



Artgutachten 2019

Gutachten zum Bundes- und Landesstichprobenmonitoring
der spätleichenden Amphibienarten
Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte
(Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen





Teil II: Gelbbauchunke *Bombina variegata*



Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Zusammenfassung.....	1
2	Aufgabenstellung	1
3	Material und Methoden.....	2
3.1	Auswahl der Monitoringflächen.....	2
3.2	Methodik der Abgrenzung der Monitoringflächen.....	2
3.3	Erfassungsmethodik	2
4	Ergebnisse	7
4.1	Ergebnisse und Bewertungen im Überblick	7
4.2	Bewertung der Einzelvorkommen.....	13
4.2.1	Vergleich des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen.....	121
4.2.2	Vergleich des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen.....	124
5	Auswertung und Diskussion	158
5.1	Vergleich des aktuellen Zustands mit älteren Erhebungen, Trend.....	158
5.1.1	Bundesstichprobenmonitoring (BUMO).....	158
5.1.2	Landesstichprobenmonitoring (LAMO)	158
5.2	Diskussion der Untersuchungsergebnisse.....	159
6	Maßnahmen	160
7	Offene Fragen und Anregungen.....	162
8	Literatur.....	162

Anhang

A. Übersichtskarte der Kartiererergebnisse (1 : 700.000)

B. Dokumentation der Monitoringflächen (Luftbild mit TK Ausschnitt)

Titelfoto: Gelbbauchunke, Christian Höfs

1 Zusammenfassung

In 2019 wurden in den Regierungsbezirken Kassel und Gießen 50 Untersuchungsgebiete mit der Zielart Gelbbauchunke kartiert (plus eine BUMO-Fläche in Südhessen). Zum Zeitpunkt der Gebietsauswahl Anfang April 2019 waren das alle Vorkommen, zu denen Altdaten ab 2010 vorlagen, plus einige bisher unbestätigte Fundmeldungen, die mit überprüft wurden.

In den beiden Regierungsbezirken konnten nur noch insgesamt 30 Gelbbauchunkenvorkommen bestätigt werden. Der Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt im Naturraum „Osthessisches Bergland“ (D 47) und hier v.a. im Nordosten.

17 der 30 verbliebenen Vorkommen (= 57 %) sind klein (11 – 20 Tiere) bis sehr klein (1 - 10 Tiere) und damit vom Erlöschen bedroht. Betrachtet man die mittelfristige Entwicklung aller untersuchten Vorkommen seit 2010 (vgl. Abbildung 8), so wird diese für 21 Vorkommen als stabil oder positiv eingeschätzt und für 15 Vorkommen als negativ. In 15 Fällen lässt sich kein Trend ableiten.

Die Situation der Gelbbauchunke im Untersuchungsgebiet ist deshalb dramatisch schlecht. Ohne umfassende und langfristig angelegte Schutzmaßnahmen wird die Art hier nicht überleben.

2 Aufgabenstellung

Im Rahmen des Bundes- und Landesstichprobenmonitorings der Gelbbauchunke in Hessen 2019 sollten alle bekannten Vorkommen in den Regierungsbezirken Kassel und Gießen plus eine Probefläche des Bundesstichprobenmonitorings in Südhessen begutachtet werden. Grundlage der Gebietsauswahl war ein shape file des HLNUG, der den Datenbestand des Landes Hessen zur Gelbbauchunke umfasste. Maßgeblich ist dabei der Zeitraum ab 2010, ältere Daten wurden nicht berücksichtigt. In 2010 wurde Nordwesthessen, in 2013/14 Ost- und Südhessen bereits einmal flächendeckend kartiert (Bioplan 2011, Bioplan et al. 2015).

Die im Rahmen des Landesstichprobenmonitorings (LAMO) untersuchten Vorkommen werden im Berichtszeitraum 2019 – 2025 einmalig bearbeitet; für die Flächen des Bundesstichprobenmonitorings (BUMO) ist es der erste von zwei Durchgängen.

Das Monitoring erfolgt nach dem Schema des bundesweiten Stichprobenverfahrens einheitlich im Bundes- und Landesmonitoring (BFN & BLAK 2016). Ziel der Erhebungen 2019 ist es, Daten für das Bundesstichprobenverfahren bzw. das Landesmonitoring zur Ermittlung des bundesweiten / landesweiten Trends der Arten standardisiert zu erheben. Die Ergebnisse gehen in den Bericht an die EU im Jahr 2025 ein.

3 Material und Methoden

3.1 Auswahl der Monitoringflächen

Bundesstichprobenmonitoring

Für das BUMO werden die in 2016/17 in Hessen bearbeiteten Untersuchungsgebiete fortgeführt. Lediglich erloschene Vorkommen werden durch neue Bearbeitungsgebiete ersetzt:

Für die Gelbbauchunke sind dies folgende 5 UG:

- (BombVari_UG_2019_0001) Kehrenbachtal bei Melsungen / Kirchhof;
- (BombVari_UG_2016_0002) Steinbruch und Erddeponie Kalbach;
- (BombVari_UG_2016_0302) Gail'sche Tongruben in Gießen;
- (BombVari_UG_2016_0301) Steinbruch Wilsenroth;
- (BombVari_UG_2019_0681) Gernsheim, Hammeraue Wildtränke **ab 2019 neu** im Austausch für das erloschene Vorkommen Tongrube und Neubaugebiet Wembach

Landesstichprobenmonitoring

Das LAMO ist im Untersuchungsjahr 2019 auf die Regierungsbezirke Kassel und Gießen beschränkt. Für die Auswahl der UG gilt die Vorgabe, dass alle seit 2010 bekannten Vorkommen (Totalzensus) zu bearbeiten sind.

3.2 Methodik der Abgrenzung der Monitoringflächen

Zunächst wurden im Gelände die besiedelten und potentiell geeigneten Gewässer als Habitatflächen abgegrenzt. Die Untersuchungsgebiete wurden um die Habitatflächen herum in der Weise abgegrenzt, dass der wahrscheinlich genutzte Gesamtlebensraum der Art incl. Sommer- und Winterquartiere umfasst wird. Als Richtwert diente dabei ein 500 m – Radius um die Fundpunkte. Offensichtlich hinsichtlich ihrer Habitateigenschaften ungeeignete Flächen wurden ausgeschnitten, ebenso Flächen, die aufgrund von Barrieren für die Art nicht erreichbar sind. Aus Gründen der Nachvollziehbarkeit orientiert sich die Grenzziehung der Untersuchungsgebiete an gut auffindbaren Geländestrukturen wie z.B. Nutzungsgrenzen, Wege, Fließgewässer etc. Der 500 m – Radius wird dabei nicht streng eingehalten, sondern dient als Richtwert.

Soweit Untersuchungsgebiete bereits in der MultiBase – Datenbank angelegt waren, wurden diese übernommen und soweit nötig in ihrer Flächenausdehnung an die aktuellen Standortverhältnisse angepasst.

3.3 Erfassungsmethodik

Die Abschätzung der Populationsgröße richtet sich nach den methodischen Vorgaben von BFN & BLAK (Stand: 28.01.2016). Hierzu wurden alle Gebiete mindestens dreimal zu den arttypischen Reproduktionszeiten begangen. Bei der Gelbbauchunke wurden für die Ermittlung der Populationsgröße die Parameter „gesichtete adulte oder subadulte Tiere“ oder die „Anzahl rufender Männchen“ erfasst, wobei für die Bewertung der Maximalwert aus den drei oder mehr Begehungen herangezogen wurde.

Bei mindestens einer Begehung wurde gezielt nach Laich, Larven oder Hüpferlingen als Reproduktionsnachweis gesucht. Als zusätzlicher, ergänzender Parameter wurde in einigen Gebieten die Anzahl der mit Larven belegten Kleingewässer für die Bewertung des Zustands der Population berücksichtigt.

Zusätzlich wurden die Parameter zur Habitatqualität und zu den Beeinträchtigungen gemäß Standard-Bewertungsschemata erfasst.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Untersuchungsgebiete, die jeweiligen Bearbeiter sowie die Erfassungstermine:

Tabelle 1: Übersicht über die Untersuchungsgebiete, Bearbeiter und Begehungsdaten.

DG 1-5: Durchgänge 1-5

MTB	UG_Nummer	Gebietsname	Kartierer	DG 1	DG 2	DG 3	DG 4	DG 5
4620	BombVari_UG_2019_0061	StÜpl nw Wolfhagen	H. Nicolay	10.05.	28.05.	31.05.		
4724	BombVari_UG_2019_0062	Fürstenhagen, Sauborn & Lossestadion	H. Nicolay	09.05.	13.05.	25.05.	19.09.	
4725	BombVari_UG_2019_0013	Bad Sooden Allendorf, n Ortslage	H. Nicolay	16.04.	27.05.	15.06.	03.08.	25.08., 22.09., 30.09.
4822	BombVari_UG_2019_0060	Ellenberg, NABU-Tümpel + Sandgruben	C. Gelpke	27.05.	21.06.	13.07.		
4823	BombVari_UG_2019_0001	Kehrenbachtal Melsungen/Kirchhof	T. Cloos	01.05.	18.05.	05.07.		
4825	BombVari_UG_2019_0063	Ortsrand Waldkappel, Nicolay	H. Nicolay	05.05.	27.05.			
4825	BombVari_UG_2019_0019	NSG/FFH Trimberg bei Reichensachsen	T. Cloos	07.05.	23.05.	07.07.		
4922	BombVari_UG_2019_0055	Remsfeld, Tagebau Knüll-Wald AG	T. Cloos	28.05.	28.06.	05.07.		
4922	BombVari_UG_2019_0079	Standortübungsplatz Homberg (Efze)	T. Cloos	18.05.	13.06.	05.07.		
4924	BombVari_UG_2019_0065	Fuldaue Rotenburg	H. Wacker	18.05.	23.05.	10.06.	08.07.	
4924	BombVari_UG_2013_0021	NSG "Im Sand bei Rotenburg", rechtes Ufer	H. Wacker	18.05.	23.05.	10.06.	08.07.	
4924	BombVari_DBU_UG_2013_0001	Milzbach bei Baumbach	H. Wacker	23.05.	09.06.	21.06.	08.07.	
4924	BombVari_UG_2019_0066	Revitalisierungsgebiet Gudebach (Braach)	H. Wacker	11.05.	22.05.	18.06.		
4924	BombVari_UG_2013_0022	Baumbach, Herrenwiese	H. Wacker	11.05.	22.05.	18.06.		
4924	BombVari_UG_2019_0020	Hergershausen, Steinbruch und Biotop Bilstein	H. Wacker	19.05.	22.05.	18.06.		
4925	BombVari_UG_2019_0023	Breitau, ASV Ausgleichsfläche, Schilffläche	H. Nicolay	28.04.	27.05.	30.05.	06.08.	25.08.
5021	BombVari_UG_2019_0067	Treysa, StÜpl Hardtberg	D. Schmidt	08.06.	22.06.	20.07.		
5021	BombVari_UG_2019_0068	NSG Flachsrasen	D. Schmidt	08.06.	22.06.	20.07.		
5024	BombVari_UG_2019_0069	NSG Alte Fulda bei Blankenheim	H. Wacker	18.05.	23.05.	10.06.	08.07.	
5024	BombVari_UG_2019_0015	Sandgrube Bebra-Breitenbach	H. Wacker	18.05.	23.05.	10.06.	08.07.	
5026	BombVari_UG_2019_0034	Aue von Obersuhl	H. Wacker	23.05.	10.06.	08.07.		

MTB	UG_Nummer	Gebietsname	Kartierer	DG 1	DG 2	DG 3	DG 4	DG 5
5125	BombVari_UG_2019_0041	Heringen, Oberste Aue	T. Cloos	19.05.	13.06.	28.06.		
5215	BombVari_UG_2019_0331	Milpradsche Ententeiche Oberroßbach	R. Polivka	19.06.	22.08.			
5215	BombVari_UG_2019_0325	Waldtümpel Manderbach	R. Polivka	20.05.	05.06.	19.06.	22.08.	
5217	BombVari_UG_2019_0332	Weidenhausen RRB	R. Polivka	17.05.				
5220	BombVari_UG_2019_0333	Homburg, Sandgrube Rhyse	D. Heinz	28.05.	29.05.	17.06.	20.08.	
5223	BombVari_DBU_UG_2019_0007	Tongrube Hattenbach	H. Wacker	18.05.	23.05.	10.06.	08.07.	
5318	BombVari_UG_2019_0334	Treis, Sandgrube aktiv	D. Heinz	22.05.	19.06.	24.06.		
5318	BombVari_UG_2019_0335	Treis, Sandgrube alt	D. Heinz	22.05.	19.06.	24.06.		
5322	BombVari_UG_2019_0308	Maar, Teich im Basswald	S. Ewers	23.05.	12.06.	15.07.		
5323	BombVari_UG_2019_0309	Hartershausen, Erddeponie am Gerstenberg	S. Ewers	23.05.	12.06.	15.07.		
5324	BombVari_UG_2019_0006	Sandgrube Rückers	S. Ewers	23.05.	12.06.	15.07.		
5414	BombVari_UG_2019_0336	Tongrube nw Langendernbach	Rehnig	25.04.	02.05.	08.08.		
5414	BombVari_UG_2019_0323	Mühlbach, Tongrube Birkenheck	Fecher/Rehnig	24.04.	02.05.	24.05.	08.08.	
5414	BombVari_UG_2016_0301	Steinbruch Wilsenroth	Rehnig/Hill	24.04.	02.05.	24.05.	13.06.	16.07.
5418	BombVari_UG_2016_0302	Gailsche Tongruben in Gießen	M. Korn	27.04.	25.05.	06.06.	20.07.	
5418	BombVari_UG_2019_0337	Hohe Warte bei Gießen	M. Korn	14.05.	05.06.	21.06.		
5513	BombVari_UG_2019_0328	Steinbruch Wald W Thalheim	Rehnig/Hill	24.04.	24.05.	13.06.		
5514	BombVari_UG_2019_0338	Grube Triesch Thalheim	Rehnig/Hill	24.04.	02.05.	24.05.	13.06.	
5514	BombVari_UG_2019_0326	Kieswerk Niederzeuzheim	Rehnig/Hill	24.04.	02.05.	31.07.		
5514	BombVari_UG_2019_0324	Stählersche Fischteiche	Rehnig/Hill	24.04.	02.05.			
5514	BombVari_UG_2019_0327	Waldsee Niedertiefenbach	Rehnig	16.07.	24.07.	08.08.		
5514	BombVari_UG_2019_0339	Tongrube Hintermeilingen	Rehnig/Hill	24.04.	24.05.	31.07.		
5517	BombVari_UG_2019_0317	Langgöns Biotopkomplex	R. Polivka	22.05.	13.06.	20.08.		

MTB	UG_Nummer	Gebietsname	Kartierer	DG 1	DG 2	DG 3	DG 4	DG 5
5517	BombVari_UG_2019_0329	Langgöns, Steinbruch Niederkleen	Korn/Polivka	25.04.	12.05.	22.05.	29.05.	26.06.
5522	BombVari_UG_2013_0304	Obermoos, NSG Rothenbachteiche	Bornholdt	24.04.				
5523	keine Hinweise	Schweben, Fischteiche und naturnaher Bachlauf	Nicolay	23.05.	07.06.			
5523	BombVari_UG_2016_0002	Kalbach, Steinbruch und Erddeponie	Nicolay/Polivka	03.05.	23.05.	07.06.	01.08.	
5615	BombVari_UG_2019_0318	Tongrube Eisenbach Töpferkraut	Rehnig/Hill	25.04.	24.05.	16.07.		
5219	BombVari_UG_2019_0340	Sandgrube Galgenberg bei Schweinsberg	D. Heinz	05.06.	12.06.	07.08.		
6216	BombVari_UG_2019_0681	Hammeraue bei Gernsheim	Rehnig	28.05.	03.06.	23.07.		

4 Ergebnisse

4.1 Ergebnisse und Bewertungen im Überblick

Die nachfolgende Tabelle zeigt von allen Untersuchungsgebieten (n = 51) die maximale Anzahl der gesichteten oder verhörten Gelbbauchunken, die Bewertungen der Hauptparameter „Population“, „Habitatqualität“ und „Beeinträchtigungen / Gefährdungen“ sowie die Gesamtbewertung.

Tabelle 2: Ergebnisse und Bewertungen 2019 im Überblick

Max = maximale Anzahl subad./ad. Tiere;

Pop: Zustand der Population; Hab: Habitatqualität; Gef: Beeinträchtigungen / Gefährdungen;

A, B, C: Wertstufen der jeweiligen Parameter; k.B.: keine Bewertung;

MTB	UG_Nummer	Gebietsname	Max	Pop	Hab	Gef	Gesamt
4620	BombVari_UG_2019_0061	StÜpl nw Wolfhagen	0	k.B.	B	C	k.B.
4724	BombVari_UG_2019_0062	Fürstenhagen, Sauborn & Lossestadion	37	B	A	B	B
4725	BombVari_UG_2019_0013	Bad Sooden Allendorf, n Ortslage	5	C	B	B	B
4822	BombVari_UG_2019_0060	Ellenberg, NABU-Tümpel + Sandgruben	7	C	C	C	C
4823	BombVari_UG_2019_0001	Kehrenbachtal Melsungen/Kirchhof	48	B	B	B	B
4825	BombVari_UG_2019_0063	Ortsrand Waldkappel, Nicolay	0	k.B.	A	B	k.B.
4825	BombVari_UG_2019_0019	NSG/FFH Trimberg bei Reichensachsen	0	k.B.	B	B	k.B.
4922	BombVari_UG_2019_0055	Remsfeld, Tagebau Knüll-Wald AG	3	C	C	C	C
4922	BombVari_UG_2019_0079	Standortübungsplatz Homberg (Efze)	14	C	B	B	B
4924	BombVari_UG_2019_0065	Fuldaaue Rotenburg	0	k.B.	C	C	k.B.
4924	BombVari_UG_2013_0021	NSG "Im Sand bei Rotenburg", rechtes Ufer	0	k.B.	B	C	k.B.
4924	BombVari_DBU_UG_2013_0001	Milzbach bei Baumbach	27	C	A	B	B
4924	BombVari_UG_2019_0066	Revitalisierungsgebiet Gudebach (Braach)	2	C	C	B	C
4924	BombVari_UG_2013_0022	Baumbach, Herrenwiese	14	C	B	C	C
4924	BombVari_UG_2019_0020	Hergershausen, Steinbruch und Biotop Bilstein	30	C	A	B	B
4925	BombVari_UG_2019_0023	Breitau, ASV Ausgleichsfläche, Schilffläche	66	B	A	B	B
5021	BombVari_UG_2019_0067	Treysa, StÜpl Hardtberg	0	k.B.	k.B.	k.B.	k.B.

MTB	UG_Nummer	Gebietsname	Max	Pop	Hab	Gef	Gesamt
5021	BombVari_UG_2019_0068	NSG Flachsrasen	0	k.B.	k.B.	k.B.	k.B.
5024	BombVari_UG_2019_0015	NSG Alte Fulda bei Blankenheim	0	k.B.	C	C	k.B.
5024	BombVari_UG_2019_0070	Sandgrube Bebra-Breitenbach	83	B	A	B	B
5026	BombVari_UG_2019_0034	Aue von Obersuhl	17	C	B	B	B
5125	BombVari_UG_2019_0041	Heringen, Oberste Aue	12	C	B	C	C
5215	BombVari_UG_2019_0331	Milpradsche Ententeiche Oberroßbach	0	k.B.	k.B.	k.B.	k.B.
5215	BombVari_UG_2019_0325	Waldtümpel Manderbach	4	C	C	B	C
5217	BombVari_UG_2019_0332	Weidenhausen RRB	0	k.B.	k.B.	k.B.	k.B.
5220	BombVari_UG_2019_0333	Homberg, Sandgrube Rhyse	40	C	B	B	B
5223	BombVari_DBU_UG_2019_0007	Tongrube Hattenbach	10	C	A	B	B
5318	BombVari_UG_2019_0334	Treis, Sandgrube aktiv	3	C	B	B	B
5318	BombVari_UG_2019_0335	Treis, Sandgrube alt	2	C	B	B	B
5322	BombVari_UG_2019_0308	BMaar, Teich im Basswald	0	k.B.	C	C	k.B.
5323	BombVari_UG_2019_0309	Hartershausen, Erddeponie am Gerstenberg	60	B	A	B	B
5324	BombVari_UG_2019_0006	Sandgrube Rückers	0	k.B.	C	B	k.B.
5414	BombVari_UG_2019_0336	Tongrube nw Langendernbach	34	C	A	B	B
5414	BombVari_UG_2019_0323	Mühlbach, Tongrube Birkenheck	10	"C"	B	B	"B"
5414	BombVari_UG_2016_0301	Steinbruch Wilsenroth	26	C	B	B	B
5418	BombVari_UG_2016_0302	Gailsche Tongruben in Gießen	2	C	A	B	C
5418	BombVari_UG_2019_0337	Hohe Warte bei Gießen	0	k.B.	B	B	k.B.
5513	BombVari_UG_2019_0328	Steinbruch Wald W Thalheim	0	k.B.	k.B.	k.B.	k.B.
5514	BombVari_UG_2019_0338	Grube Triesch Thalheim	46	"C"	A	B	"B"
5514	BombVari_UG_2019_0326	Kieswerk Niederzeuzheim	15	"C"	B	B	"B"
5514	BombVari_UG_2019_0324	Stählersche Fischteiche	k.B.	k.B.	k.B.	k.B.	k.B.
5514	BombVari_UG_2019_0327	Waldsee Niedertiefenbach	0	k.B.	C	B	k.B.
5514	BombVari_UG_2019_0339	Tongrube Hintermeilingen	10	C	B	B	B
5517	BombVari_UG_2019_0317	Langgöns Biotopkomplex	62	B	A	B	B
5517	BombVari_UG_2019_0329	Langgöns, Steinbruch Niederkleen	2	C	C	C	C
5522	BombVari_UG_2013_0304	Obermoos, NSG Rothenbachteiche	0	k.B.	k.B.	k.B.	k.B.
5523	keine Hinweise	Schweben, Fischteiche und naturnaher Bachlauf	0	k.B.	k.B.	k.B.	k.B.
5523	BombVari_UG_2016_0002	Kalbach, Steinbruch und Erddeponie	39	B	B	B	B
5615	BombVari_UG_2019_0318	Tongrube Eisenbach Töpferkraut	0	k.B.	k.B.	k.B.	k.B.
5219	BombVari_UG_2019_0340	Sandgrube Galgenberg bei Schweinsberg	0	k.B.	B	C	k.B.
6216	BombVari_UG_2019_0681	Hammeraue bei Gernsheim	39	C	C	B	C

Insgesamt wurden 51 GBU-Vorkommen untersucht. Eine BUMO-Fläche davon liegt in Südhessen, so dass der Totalzensus in den Regierungsbezirken Kassel und Gießen 50 Untersuchungsgebiete (UG) umfasst.

Die Verteilung der Populationsgrößen der Gelbbauchunkenvorkommen in Nord- und Mittelhessen zeigt Abbildung 1. 19 frühere Fundmeldungen konnten trotz intensiver Nachsuche nicht bestätigt werden. Dabei handelt es sich jedoch nicht in jedem Fall um echte Bestands einbrüche. Bei 5 Negativnachweisen handelt es sich um schon länger erloschene Vorkommen oder um Fundmeldungen vagabundierender Einzeltiere, die keine Population repräsentierten. In 2 weiteren Fällen handelt es sich um erfolglose Wiederansiedlungsversuche.

17 der 51 Untersuchungsgebiete (= 33,3 %) wiesen nur sehr kleine Vorkommen mit bis zu 20 Tieren auf. Weitere 10 Vorkommen fallen in die Größenklasse 21 – 50 Tiere. Nur 4 Bestände erreichen mit > 50 Tieren überhaupt die Wertstufe B (in 3 Fällen mit < 50 Tieren wurde aufgrund der sehr guten Reproduktion trotzdem die Wertstufe B vergeben). Das größte Vorkommen mit 83 gesichteten Adulti siedelt in der Sandgrube Bebra-Breitenbach. Die Wertstufe A (mindestens 100 Tiere) wurde bei dieser Kartierung nicht erreicht.

Das Vorkommen in den Stählerschen Fischteichen bei Niederzeuzheim wurde nicht bewertet, da es sich um Rotbauchunken und Rotbauchunken – Gelbbauchunken – Hybride (Dehling et al. 2019) handelt. Bei 5 weiteren Vorkommen in der Umgebung von Niederzeuzheim steht die Bewertung unter Vorbehalt, da die Frage des Ausmaßes der Hybridisierung nicht geklärt ist.

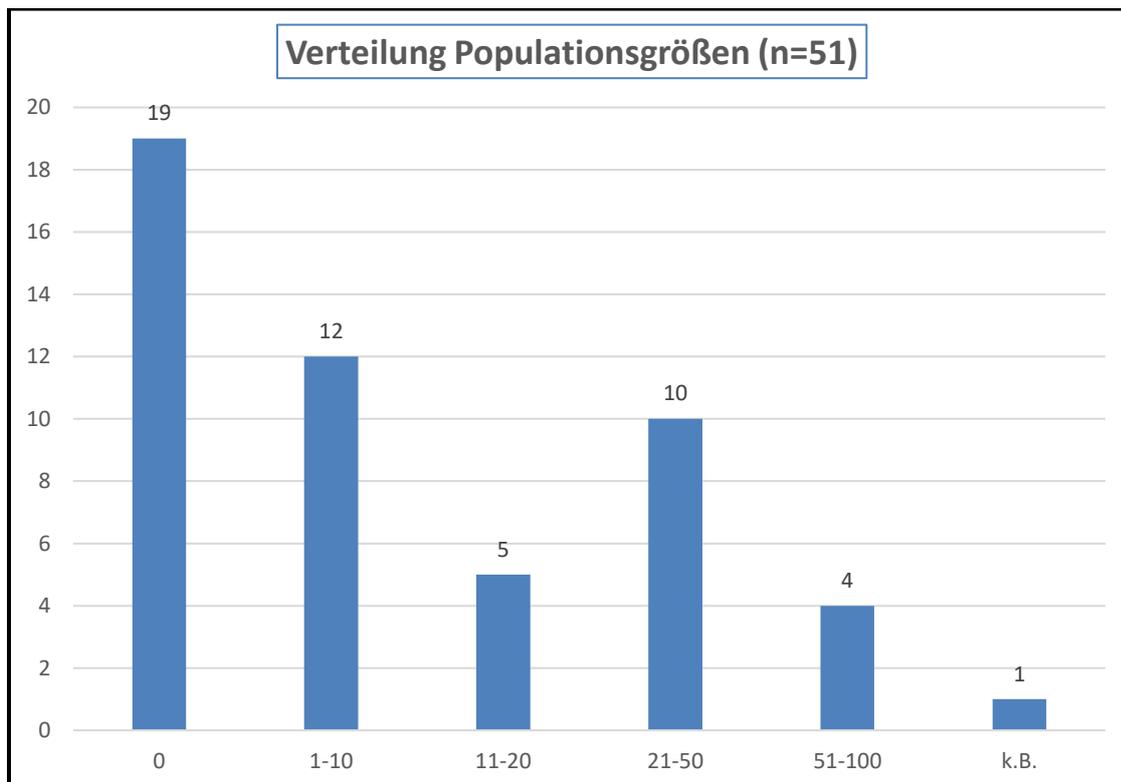


Abbildung 1: Verteilung der Populationsgrößen der Gelbbauchunke in den 51 UG. K.B. = keine Bewertung.

Die folgenden vier Abbildungen zeigen die Verteilung der Bewertungen für die Parameter „Zustand der Population“, „Habitatqualität“, „Beeinträchtigungen/Gefährdungen“ und die Gesamtbewertung.

Wie schon bei der Kreuzkröte und bei anderen Amphibienkartierungen (z.B. LAMO Grasfrosch, Bioplan et al. 2019) fällt auf, dass die Parameter „Habitatqualität“ und „Beeinträchtigungen“ deutlich besser bewertet werden als der Zustand der Population. Die Gründe dafür sind ähnlich gelagert wie bei der Kreuzkröte und werden in Teil I diskutiert.

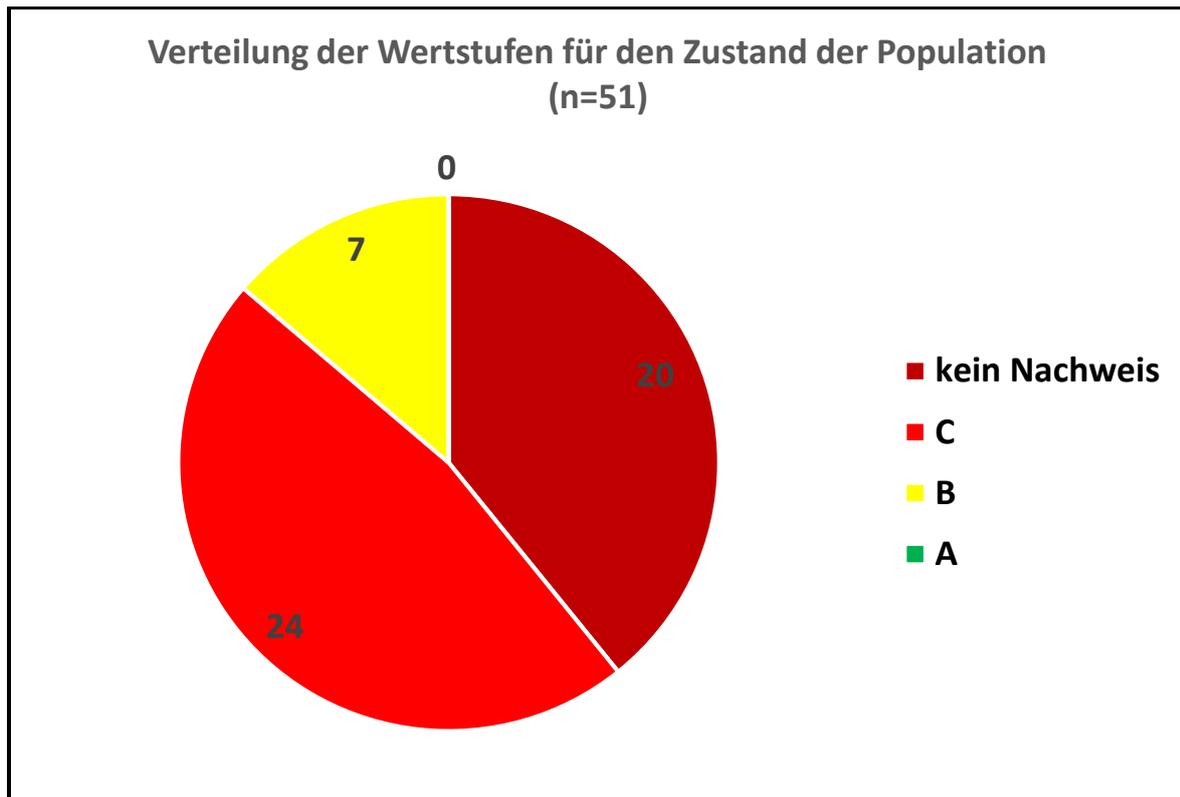


Abbildung 2: Wertstufen Population; A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht;

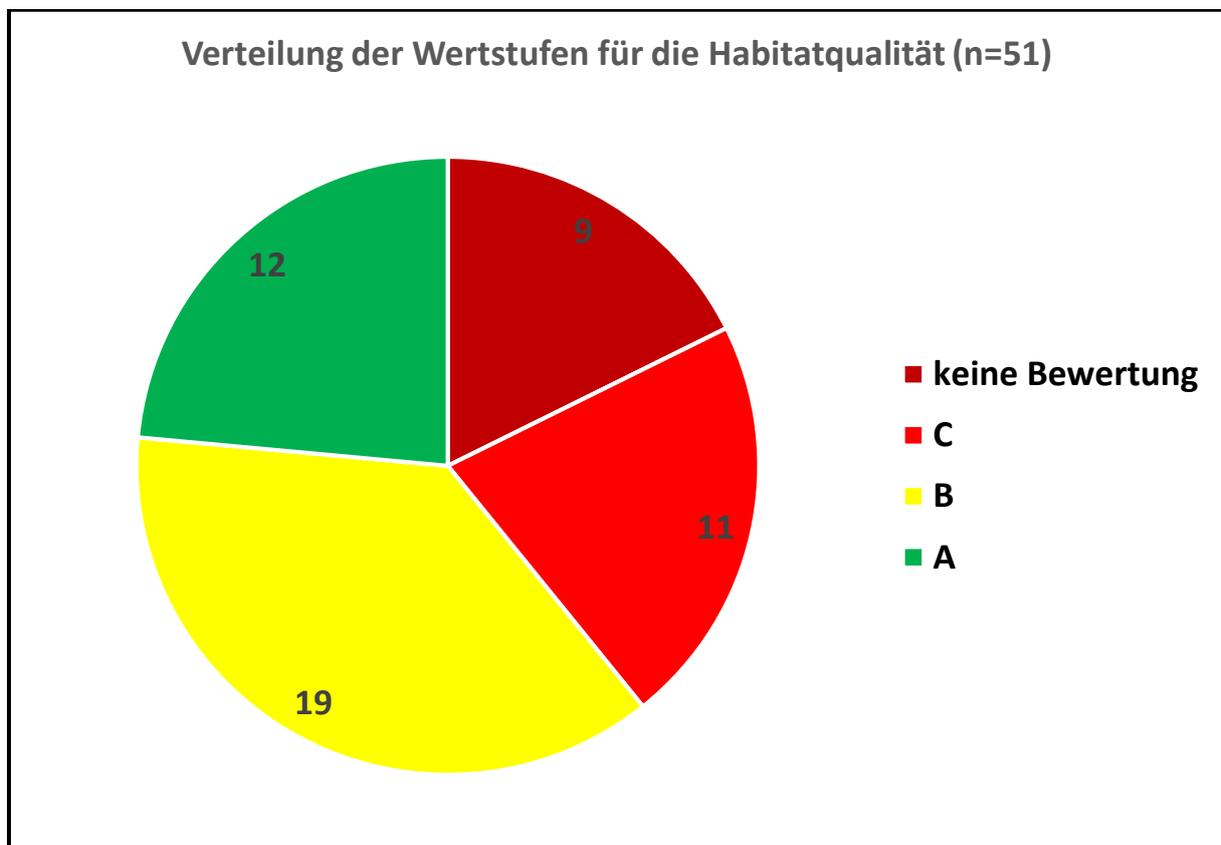


Abbildung 3: Wertstufen Habitatqualität; A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht;

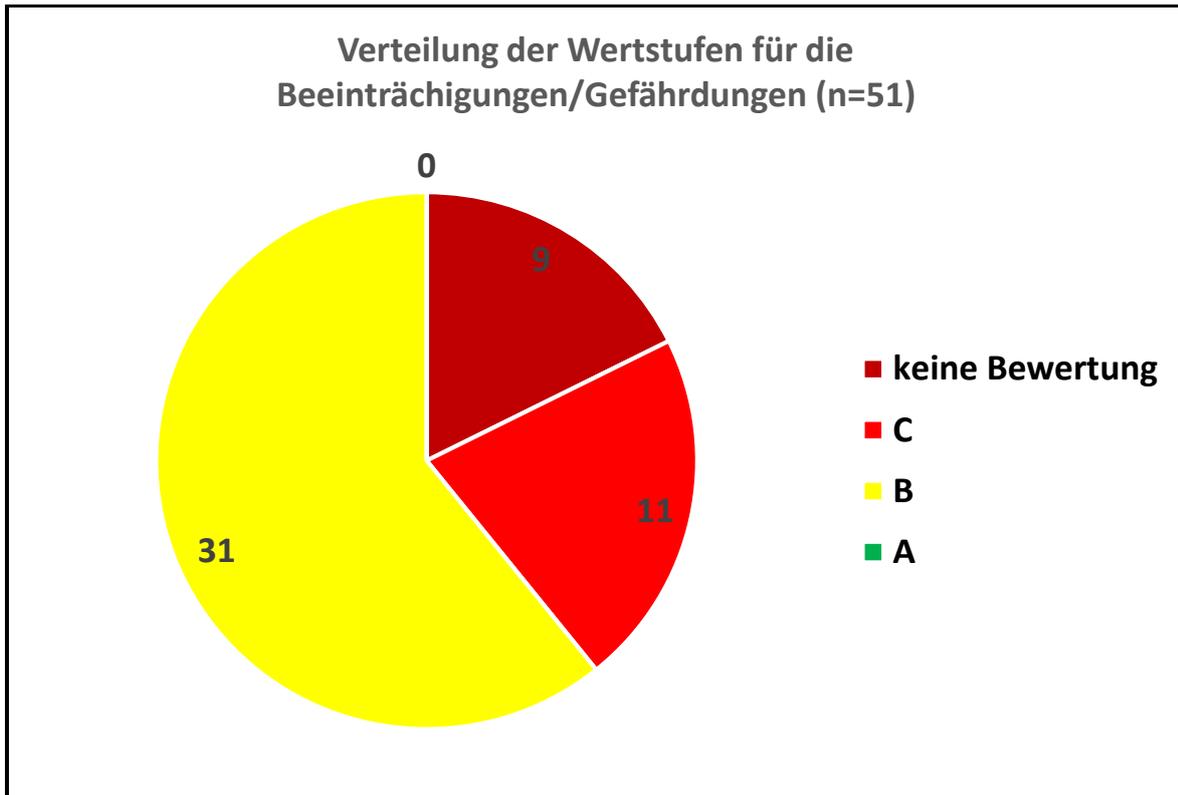


Abbildung 4: Wertstufen Beeinträchtigungen; A = keine bis gering, B = mittel, C = stark;

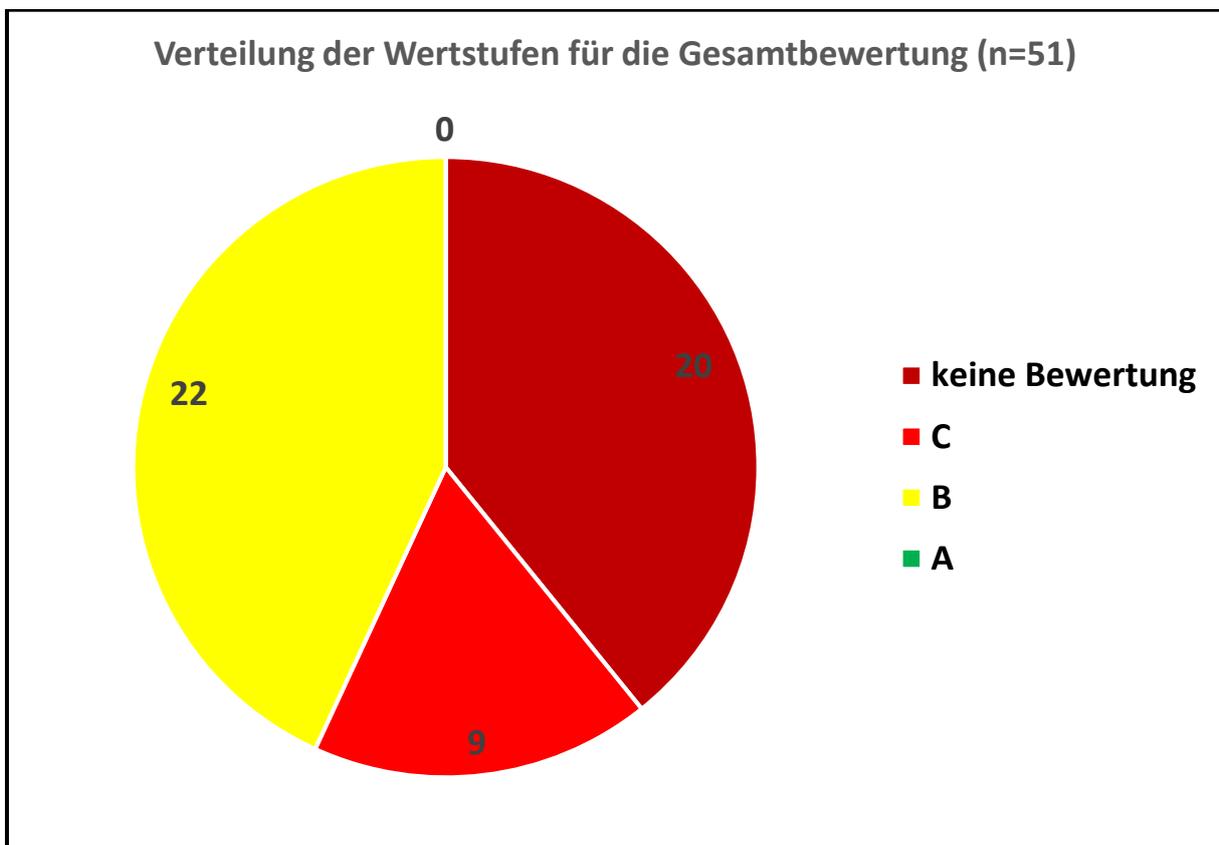


Abbildung 5: Wertstufen Gesamtbewertung; A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht;

4.2 Bewertung der Einzelvorkommen



Gelbbauchunke im Laichgewässer. Foto: Christian Höfs

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0061

Gebietsname: StÜpl nw Wolfhagen

TK – Nummer: 4620

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Es handelt sich um einen ehemaligen Standortübungsplatz (StÜPI). Auf diesem traten ursprünglich GbU, GhK, KK auf. Zur Förderung dieser Spezies wurden, zu Zeiten einer Nutzung durch die Bundeswehr, gelegentlich zielartgerechte Laichgewässer in zwei Gebieten (siehe oben) angelegt. Nach Abzug der BW übernahm die Bundesforstverwaltung den StÜPI. Die Umsetzung von Maßnahmen gestaltete sich anschließend kompliziert. Jagdliche Interessen dominieren offenkundig das Geschehen. Bereits zu Zeiten der BW wurde die Förderung der FFH-Lurche durch die Bundesforstverwaltung behindert.

Es lassen sich 2 separate Bereiche mit Laichgewässerclustern für Pionierarten (flache Wannen) und andere Spezies (tiefere Tümpel) unterscheiden:

- a) 3508570 / 5688430 (hinter Panzerwaschanlage)
- b) 3507900 / 5687900 (Freifläche im SW).



Abbildung 1: Potentielle Laichgewässer für Gelbbauchunke und Kreuzkröte (Fotos: Nicolay, 28. u. 31. 05. 19).



Abbildung 2: Potentielle Laichgewässer für Gelbbauchunke und Kreuzkröte (Fotos: Nicolay, 28. u. 31. 05. 19).

Zustand und Bewertung der Population:

Bei 3 Begehungen am 10.05.2019, 28.05.2019 & 31.05.2019 konnten weder Gelbbauchunken noch Kreuzkröten nachgewiesen werden.

Gelbbauchunke: Vermutlich (ohne Sichtung von vorliegenden Unterlagen) vor mehr als ca. 15 Jahren erloschen. In 2014 erfolgte eine Wiederansiedlung. Im gleichen Jahr Sichtung von juv. GbU. Im Folgejahr keine Kontrollen. Ca. 2 Jahre später keine GbU angetroffen - jedoch auch keine geeigneten Gewässer für Nachweise vorhanden. Die GbU wurde zuletzt in der Biotopfläche hinter der Panzerwaschanlage nachgewiesen (a). Hier erfolgte auch die Wiederansiedlung. **Die Art ist erloschen**, weil keine gezielte fachkundige Förderung nach der Ansiedlung erfolgte.

Kreuzkröte: Vermutlich **vor 2-4 Jahren erloschen**. Letzte Belege (durch Nicolay) datieren aus 2014.

GhK: Konnte 2019 durch Nicolay in beiden Teilflächen bestätigt werden.

Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Eine unlängst durchgeführte Freistellungsmaßnahme mit Gewässeranlagen führte durch exzessive Erdbewegungen zu einer totalen Devastation der Landhabitats im Umfeld der Gewässer.

ser. Es ist möglich, dass letzte vagabundierende Vertreter von GbU und KK bei der Aktion vernichtet wurden. Es fehlt ein artgerechtes Management. Die Mittel wurden teilweise verschwendet. Wesentliche Beeinträchtigung ist das Management der Fläche durch Bundesforst. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe C** bewertet.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0062

Gebietsname: Fürstenhagen, Sauborn & Lossestadion

TK – Nummer: 4724

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Der Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Es handelt sich um einen eigens für die GbU angelegten Biotopflächenverbund. Insgesamt 3 Biotopflächen, verteilt auf 2 Standorte (Lossestadion und Sauborn), jeweils mit Clustern von 20-30 Kleinstgewässern (Tümpel mit ca. 1 m² Wasseroberfläche) und ferner 2-5 tiefere Tümpel (5-20 m², max. 2 m tief) als Aufenthaltsgewässer. Derzeit werden neue Trittsstein- und Kernhabitate entwickelt. Die einzelnen Teilbiotope weisen alle essentiellen funktionalen Biotoprequisiten (Laichgewässer, Aufenthaltsgewässer, Winterquartiere, Landhabitat, usw.) auf.

Vor ca. 10 Jahren wurden eine Wiederansiedlung durchgeführt. Diese erfolgte in 2 Teilpopulationen mit 2 abgrenzbaren Biotopflächen (**Teilpopulationen 1 & 2-A**). Die Teilpopulation **2-B - Deibl-Fläche: 3548880 / 5674740** wurde dem Projekt vor ca. 6 Jahren nachträglich zugeschlagen und erstmals grundoptimiert. In allen 3 Biotopflächen werden jährlich im April frische Laichgewässer angelegt und Aufenthaltsgewässer partiell entschlammt. Alle Biotopflächen werden beweidet.

Teilpopulation 1: Losse-Stadion: GKK: 3548690 / 5675270: Ansiedlung GbU vor ca. 10 Jahren. Feuchtgebiet, an Losse und Saubach, Rinderbeweidung (Scottish Highlands), kleine Fläche, reich strukturiert, 50% Auwald, Rest Offenland, untergliedert in 3 Abschnitte mit Gewässern, offensichtlich optimale Bedingungen für GbU. Hier höchste Bestandsdichte & Reproduktionsraten im Vergleich zu anderen 2 x Biotopflächen.

Teilpopulation 2A: Sauborn, Schöffel-Fläche: Ansiedlung GbU vor ca. 10 Jahren. Feuchtwiese. Beweidung mit Scottish-Highlands, regelmäßig erfolgreiche GbU-Reproduktionen.

Teilpopulation 2B: Sauborn, Deibl-Fläche: Wurde dem Projekt vor ca. 6 Jahren nachträglich zugeschlagen und erstmals grundoptimiert. Feuchtwiese. Rinderbeweidung (Mischrassen), Feuchtwiesengrund parallel zu Saubach, Gewässer austrocknungsgefährdet, hydrologische Optimierung noch nicht abgeschlossen, regelmäßig erfolgreiche GbU-Reproduktionen.



Abbildung 1: Angelegte Kleinstgewässer im Bereich Losse-Stadion. (Foto: Nicolay, 25.05.19).



Abbildung 2: Größeres Gewässer im Bereich Sauborn (Foto: Nicolay, 25.05.19).

Zustand und Bewertung der Population:

Zusammen bilden die 3 Teilpopulationen eine Einheit. Die Entfernung zwischen Teilpopulationen 1 und 2 beträgt etwa 460 m. Alle 3 Biotopflächen flankieren den Saubach. Eine Vernetzung ist nur entlang Saubach denkbar. Innerhalb ca. 3-4 Jahren nach der Wiederansiedlung war das Vorkommen für einige Jahre das größte im Landkreis. In den Jahren 2018 & 2019 gelangen mehr GbU-Nachweise in Breitau (UG 0023). Die Population hat jeweils an allen Teilstandorten binnen 3-4 Jahren die Habitatsättigung erreicht. Demnach ist die Reproduktion höher als für den Bestanderhalt erforderlich.

	09.05.	13.05.	25.05.	19.09.
Anzahl gesichteter Adulti	7	16	37	4
Anzahl Rufer				
Larven				
Hüpfertlinge				

Nach Ansicht von Nicolay ist der Zustand der Population mit Wertstufe A zu bewerten; das aktuelle Bewertungsschema gibt bei maximal 37 gesichteten Adulti jedoch nur die Wertstufe C her. Aufgrund der regelmäßig hohen Reproduktionsraten wird in diesem Fall die **Wertstufe B (gut)** vergeben.

Hinweis: Aktuell überleben 4 GbU-Vorkommen im Kreis ESW. Die meisten GbU wurden im Zeitfenster 2018-2019 in Breitau (UG # 7) belegt. Gefolgt von Fürstenhagen (UG 0062), gefolgt von Bad Sooden-Allendorf (UG 0013), und letztlich Fürstenhagen "Leipziger Str. (N B27, NW Ortsrand von Fürstenhagen - mit einem aktuellen Beleg aus 2019). Im Zeitfenster ca. 2014 - 2017 war die GbU-Population in Fürstenhagen die individuenstärkste.

Habitatqualität:

Siehe oben. In jeder Hinsicht optimal. Extensive Beweidung. Robustrasse-Rinder und einzelne Bullen in den Herden stellen zusätzlichen Schutz gegen Spaziergänger dar. In den letzten rund 20 Jahren wurde experimentell belegt, dass durch eine Beweidung mit Rindern genügend Dynamik für die spezifischen Ansprüche der GbU in eine Biotopfläche projiziert werden kann. Ergänzend müssen lediglich alle 2-4 Jahre frische Laichgewässer angelegt werden. Im Gebiet werden bisher jährlich Gewässer angelegt, da das Vorkommen bereits als Spenderpopulation für weitere Wiederansiedlungen herangezogen wurde und für weitere Entnahmen vorgesehen ist. Die Reproduktion in den Jahren 2018 und 2019 war wegen der Trockenheit in beiden Jahren gering! Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe A** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Keine nennenswerten Beeinträchtigungen erkennbar. Siehe auch xls Tabelle.

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** bewertet. Zur Abwertung führt "Kessellage" von Teilpopulation 1: Losse-Stadion: GKK: 3548690 / 5675270.

Gesamtbewertung

	Population	Habitat	Beeinträchtigung	Gesamtwertung
Wertstufe	B	A	B	B

Beifänge (andere Lurche & Kriechtiere): BM, TM, GF, EK, WE, BS

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Die Population wurde vor rund 10 Jahren - an 2 Teilstandorten - angesiedelt. Innerhalb von 3-4 Jahren wuchs das Vorkommen zum Größten des Kreises heran. Das hohe Niveau (= Individuenzahl / Bestandsdichte) konnte, innerhalb gewisser Schwankungen, bis heute gehalten werden. Bislang sind keine negativen Parameter (Inzuchtdepression, Krankheiten, usw.) erkennbar. Die Population kann als Spender für weitere Ansiedlungen herangezogen werden.

Hinweis:

Es überlebt eine möglicherweise nur aus wenigen Individuen bestehende Reliktpopulation eines einstmals enormen GbU Vorkommen im Losse Tal. Das Relikt vorkommen siedelt in einer Ruderalbrache, zwischen einer Bahntrasse (S-Bahn) und einer Nebenstrasse (Leipziger Str.), am NÖ Ortsrand von Fürstenhagen (GKK: 3548180 / 5675840 - Garmin GPS 60Hcx-Messung). Im Gebiet wurden in den letzten rund 12 Jahren ca. 3 Mal Laichgewässer angelegt, zuletzt vor ca. 5 Jahren. Der letzte Beleg 1 GbU gelang am 25.05.2019.

Ein weiteres GbU Vorkommen konnte 2019 erstmals in der südlich angrenzenden Gemarkung Quentel nachgewiesen werden (GKK: 3547073 / 5673430). Es handelt sich um ein eigens angelegtes GbU-Kernbiotop (mit allen essentiellen funktionalen Habitatrequisiten. Das FIST. wurde vom Land Hessen angekauft und dem BUND überschrieben. 2019 erfolgte die erste Grundoptimierung. Kurz darauf (am 19.09.2019) konnten in mehreren Tümpeln im Rohbodenzustand insgesamt ca. 30 GbU-Larven belegt werden.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0013

Gebietsname: Bad Sooden Allendorf, n Ortslage

TK – Nummer: 4725

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Im Umfeld früher GbU Hotspot, mit Teilpopulationen S und N von Bad Sooden (alle W Fluss Fulda). Nach und nach erloschen Teilpopulationen, weil Lebensräume entfielen bzw. weil sich Habitateignung verschlechterte. Seit ca. 20 Jahren sporadische Fördermaßnahmen in 3-4 Gebieten (S & N von Bad Sooden). Diese wurden zunächst privat durch Nicolay organisiert. Seit etwa 7 Jahren teilweise Finanzierung durch Behörden.

GbU-Sonderbiotop Nicolay: Seit rund 20 Jahren gezielte Förderung in einem GbU-Kernhabitat (= GbU-Sonderbiotop) mit 0,5 ha. Auf ca. 0,1 ha ca. 30 winzige Laichtümpel (ca. 1m²). Abgegrenzt von Laichtümpel-Fläche, etwa 30 m entfernt, 4 größere Aufenthaltsgewässer (10-20 m² Wasseroberfläche). Lediglich ca. 0,2 ha sind hochwertig aus Sicht der GbU. Fläche wird beweidet. Alle 2-4 Jahre werden Laichgewässer angelegt und Aufenthaltsgewässer partiell entschlammt. Um diese Fläche geht es bei den folgenden Betrachtungen. Hier wurden bislang alle Fördermaßnahmen privat realisiert.



Abbildung 1: Manuelle Anlage von Laichgewässern (Foto: Nicolay, 11.05.2008).



Abbildung 2: Laichgewässer am 18.08.2017 (Foto: Nicolay).

Zustand und Bewertung der Population:

Winzige, jedoch stabile Reliktpopulation auf Biotopfläche - aufgrund begrenzter Verfügbarkeit von Fläche. Im Umfeld siedeln noch vagabundierende Einzelexemplare.

Art:	16.04.	27.05.	15.06.	03.08.	25.08.	22.09.	30.09.
Anzahl gesichteter Adulti	0	5	3	0	0	0	4
Anzahl Rufer							
Larven							
Hüpfertlinge				2	10	1	0

Nach Einschätzung von Nicolay Wertstufe B, laut Bewertungsschema nur **Wertstufe C**.

Habitatqualität:

Hervorragend. Es handelt sich um einen GbU-Sonderbiotop, mit allen essentiellen, funktionalen Habitatrequisiten. Negativ wirkt sich die geringe Größe des GbU-Sonderbiotops von 0,5 ha aus. Nur 0,2 ha haben Feuchtwiesencharakter, Rest ist relativ trocken.

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Betreffbiotop wird durch Weg von einem 2018 zusätzlich angekauften Biotop, südlich von Betrefffläche, getrennt. Ferner intensive Ackernutzung auf 180° des Vollkreises, N von Biotop.

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** bewertet.

Gesamtbewertung

	Population	Habitat	Beeinträchtigung	Gesamtwertung
Wertstufe	C	B	B	B

Beifänge (andere Lurche & Kriechtiere):

GfK (*Rana esculenta*), BM, TM, KM, EK, GF, WE, BS, RN,

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Seit ca. 12 Jahren stabil, auf geringem Niveau (wenige Individuen) mit klimatisch bedingten (Trockenheiten) Schwankungen. Dabei gilt: Trockenheiten führen lediglich dazu, dass man weniger GbU sieht. Dies bedeutet nicht automatisch, dass es zu signifikanten Bestandeinbrüchen kommt. Durch Trockenheiten kommt es primär zu reduziertem Reproduktionserfolg im trockenen Jahr. Bei 3 Gelegenheiten wurden in den letzten rund 10 Jahren GbU entnommen für Wiederansiedlungen an 2 anderen Standorten (Fürstenhagen, Werra-Meißner-Kreis) und Reddighausen (Waldeck-Frankenberg-Kreis).

Anmerkung: nach 10-jährigen Verhandlungen konnte 2019 unmittelbar S der Biotopfläche ein Areal (3 FIST) mit 2 künstlich angelegten Becken erworben werden. Es handelt sich um Becken, in welche Moorschlamm aus einer Kurklinik eingelagert wurde. Das südliche der 2 Becken ist teilverfüllt mit Torf. Das größere, nördliche Becken wurde nicht verfüllt, liegt nahe dem Grundwasser, und ist sehr gut geeignet, um als GbU-Biotopfläche entwickelt zu werden. In den letzten rund 15 Jahren wurden bereits bei 2 Gelegenheiten Laichtümpel angelegt. Im neuen (Erweiterungs-) Biotop erfolgt ab 2020 eine Grundoptimierung. Anschließend werden durch dauerhafte Förderaktivitäten geeignete Bedingungen für die GbU geschaffen und nachhaltig gesichert.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0060

Gebietsname: Ellenberg, NABU-Tümpel + Sandgruben

TK – Nummer: 4822

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Der Sandgrubenkomplex liegt gut 700m nordwestlich von Ellenberg in einem Offenlandbereich, der überwiegend ackerbaulich genutzt wird. Es handelt sich um eine kleine Sandgrube, die durch die Landstraße K4 von Guxhagen nach Wolfershausen getrennt wird. Die Gelbbauchunke kommt hier in beiden Bereichen mit einem kleinen Bestand vor. Während im nördlichen Teilbereich noch sporadisch Sand abgebaut wird, wird im südlichen Teil schon verfüllt und es gibt nur sehr wenige Furchen und Mulden, in denen sich das Wasser sammeln kann. Im südlichen Teil hat der NABU deswegen auch einzelne Gewässer für die Gelbbauchunke angelegt, die aber in diesem Jahr nicht angenommen wurden. Die südliche Grube ist in den meisten Bereichen in der Sukzession schon sehr weit fortgeschritten und es gibt einige verbrachte Hänge und aufkommende Sträucher. Im nördlichen Teil befinden sich hingegen noch mehr offene Bereiche.



Abb.1: Südlicher Grubenbereich am 21.05.2017



Abb 2: Ruf- und Reproduktionsgewässer der Gelbbauchunke im südlichen Teil der Grube. Dieses Foto wurde allerdings erst am 13.07.19 aufgenommen, ein großer Teil des Wassers war nach der Hitzewelle im Juni 2019 bis dahin schon verdunstet. Im Mai war dieser Weg noch komplett unter Wasser und auch in den vergangenen Jahren war dieses Vorkommen immer an diesem Weg zu finden.



Abb. 3: Adultes Tier im Rufgewässer Foto von 02.07.10

Zustand und Bewertung der Population:

Der Zustand der Population in dieser Grube ist mit mindestens 5-8 Rufern an zwei verschiedenen Stellen mit mittel bis schlecht einzustufen. Eine Reproduktion wurde hier zwar in geringer Anzahl nachgewiesen, aber es gibt sehr wenige Reproduktionsgewässer und die nächste Population liegt mit 10,7 Kilometer sehr weit entfernt, so dass eine starke Isolation gegeben ist. Die Population wird hier mit der **Wertstufe C** bewertet.

	27.05.19	21.06.19	13.07.19
Anzahl gesichteter Adulti	7	7	4
Anzahl Rufer	5-8	7	4
Larven	12	5	2
Hüpfertinge	-	-	-

Habitatqualität:

Die Habitatqualität in der Sandgrube bei Ellenberg ist mit **Wertstufe C** (mittel bis schlecht) einzustufen. Es gibt mit nur 3-5 geeigneten Kleingewässern kaum die Möglichkeit, einer gesunden und dauerhaften Population, obwohl dieses Vorkommen schon seit mindestens 10-15 Jahre besteht. Die Versteckmöglichkeiten und Winterlebensräume scheinen allerdings gegeben und relativ intakt zu sein. Es gibt in der Grube wenige Störungen oder Bewegungen von größeren Maschinen, so dass die Verluste von adulten Tieren und Hüpfertingen vermutlich eher gering anzusehen sind.

Beeinträchtigungen:

Die größte Bedrohung innerhalb der Grube scheint die Tatsache der Verfüllung im südlichen Teil der Grube zu sein. In ca. 5 Jahren wird der südliche Teil so verfüllt sein, dass es keine Reproduktionsgewässer mehr geben wird. Ein weiteres Problem ist, wie schon angesprochen, diese inselartige Population, sowie die Tatsache, dass die Grube durch eine Straße geteilt wird und eine große Bedrohung für die kleine Population darstellt. Die Beeinträchtigung wird in die **Wertstufe C** eingestuft.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	C

Beifänge:

Laubfrosch und Teichfrosch sind in geringer Anzahl vertreten.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Seit 2010 (Bioplan 2011) und 2011 (Universität Kassel 2011) auf relativ niedrigem Niveau stabil.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0001

Gebietsname: Kehrenbachtal Melsungen/Kirchhof

TK – Nummer: 4823

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 5

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Schon beim letzten Monitoring-Durchgang konnten die Gelbbauchunke in 5 verschiedenen Teilbereichen des Kehrenbachtals gefunden werden. Dies war auch im Untersuchungsjahr so. Neben Grabenstrukturen nahe Melsungen (4823-1) dienen Tümpel unterschiedlicher Größe als Lebensraum der Gelbbauchunke (4823-2 bis 5). Da die jeweiligen Gewässer in unterschiedlichen Jahren angelegt wurden und auch (bewusst wegen weiteren Zielarten u.a. Libellen und andere Wasserinsekten an den Teichen direkt an der Grillhütte) einen unterschiedlichen Sukzessionsgrad besitzen sind sie auch unterschiedlich gut für die Gelbbauchunke zu nutzen. Insbesondere die Tümpel in frühem Sukzessionsstadium (4823-2) sind gut besiedelt. Jedoch werden auch die anderen Teilbereiche des Bachtals mit Gelbbauchunkenvorkommen in mehrjährigem Abstand gepflegt. V.a. in den Teilbereichen 4823-4 und 5 sind erneut Pflegemaßnahmen nötig.



Abbildung 1: Habitat 4823-2, von der Gelbbauchunke gut besiedelter recht frisch angelegter Kleinteich. Aufnahmedatum: 15.05.2019



Abbildung 2: Habitat 4823-5, reife Kleinteiche in der Nähe der Grillhütte Kirchhof mit wenig Nachweisen der Gelbbauchunke, dafür einer reichhaltigen Libellenfauna. Aufnahmedatum: 18.05.2019

Zustand und Bewertung der Population:

Die Populationsgröße im gesamten Erfassungsbereich (also inkl. der in 2017 vorgeschlagenen Erweiterungsflächen) ist mit über 70 adulten/subadulten Tieren nach Bewertungsrahmen als „gut“ einzustufen (Wertstufe B). Die Reproduktion war wie im Jahr 2017 sehr erfolgreich. Auch im Untersuchungsbereich waren über die o.g. Zahlen deutlich hinausgehende Anzahlen an Hüpferlingen vorhanden (Daten von D. Schmidt). Die Reproduktion ist sicher mit „gut“ (B) zu bewerten. Bei ausschließlicher Betrachtung des ursprünglichen Kernbereichs der Population im Bereich der Grillhütte Kirchhof würde sich eine deutlich schlechtere Bewertung ergeben.

Wegen der insgesamt hohen Anzahl an nachgewiesenen Adulti wird der Zustand der Population im erweiterten Untersuchungsbereich (s.o.) bei gleichzeitig guter Reproduktion mit „**B**“ (**gut**) bewertet. In 2018 und auch aktuell im Spätherbst 2019 wurde turnusgemäß eine Optimierung eines Teiles der Untersuchungsflächen durchgeführt, was eine deutliche Aufbesserung für die Population gebracht hat. Es wird wiederum darauf hingewiesen, dass es sich bei der Gelbbauchunkenpopulation im gesamten Kehrenbachtal um eine der größten Populationen im Schwalm-Eder-Kreis handelt, die darüber hinaus für den Regierungsbezirk Kassel überregionale Bedeutung hat.

	01.05.2019	18.05.2019	05.07.2019
Anzahl gesichteter Adulti	46	9	48
Anzahl Rufer			
Larven			30-50
Hüpferlinge			ca. 25

Insgesamt wird die Population mit **Wertstufe B** bewertet.

Habitatqualität:

Die meisten Habitatparameter sind mit „gut bis hervorragend“ zu bewerten. Durch die erneuten Pflegemaßnahmen nach dem letzten Monitoring-Durchgang sind wieder viele voll besonnte und weitgehend vegetationsfreie Fortpflanzungsgewässer entstanden. Eine regelmäßige Neuanlage oder Freistellung bleibt aber notwendig und wurde in Teilbereichen auch im Spätherbst 2018 und 2019 durchgeführt. Der unmittelbar an die Gewässerstandorte angrenzende Landlebensraum ist von feuchten Hochstaudenfluren und Röhricht, z.T. auch von trockenen Ruderalfluren und niedrigwüchsigeren Gehölzbiotopen geprägt; Waldgebiete liegen maximal 50 m von den Reproduktionsgewässern entfernt. Das angrenzende Grünland wird z.T. intensiv genutzt und entwässert, es gibt aber auch großflächig weniger intensiv genutzte Bereiche. Der Rohbodenanteil ist nur an den frisch entstandenen Gewässern entsprechend hoch. Negativ ist insbesondere die geringe Vernetzung mit anderen größeren Populationen zu bewerten. Neben den fünf kleinen auch in 2019 bestätigten Teilpopulationen im Kehrenbachtal liegen die nächsten bekannten Vorkommen der Gelbbauchunke etwa 10 km Luftlinie entfernt. Inwieweit die Gewässerneuanlagen mit Umsiedlung von Unkenlarven im nördlich angrenzenden Salmsbachtal die Gesamtsituation zur Vernetzung verbessern, wird sich je nach Erfolg dieser Maßnahme erst in den folgenden Jahren zeigen. Obwohl sich der Aspekt der Vernetzung vorerst nur mit unsicherer Prognose verbessern wird, wird da die Qualität des Untersuchungsgebietes im Ganzen durch die regelmäßige Pflege über Jahre stabil gehalten wird die Habitatqualität deshalb mit „gut“ (B) bewertet.



Abbildung 3: Habitat 4823-2, Gelbbauchunke im Wasserlebensraum. Aufnahmedatum: 15.05.2019

Beeinträchtigungen:

Langfristige Beeinträchtigungen durch Sukzession sind weder im Wasser- noch im Landlebensraum zu erwarten, da regelmäßig von der Stadt Melsungen in Zusammenarbeit mit der AGAR Pflegeaktionen durchgeführt werden und somit auch die Neuanlage bzw. Wiederherstellung von Gewässern gesichert ist. Kurzfristig spielt die Sukzession der Standorte aber immer wieder eine Rolle, da die Standorte in der Aue erfahrungsgemäß sehr wüchsig sind. Als „mittel“ wird die Beeinträchtigung durch Fahrwege eingestuft: Durch das Gebiet führt ein asphaltierter Radweg, der für den allgemeinen motorisierten Verkehr gesperrt ist aber regelmäßig durch Wanderer und Radfahrer genutzt wird und südöstlich des Gebietes auf der den Laichgewässern gegenüberliegenden Bachseite verläuft die mäßig frequentierte Landesstraße L 3147. Eine Isolation der Flächen untereinander ist nicht gegeben v.a. da vom Nutzungsregime jeweils der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen allenfalls eine geringe Beeinträchtigung ausgeht. Hinsichtlich der Beeinträchtigungen ist die Situation insgesamt mit **Wertstufe B** zu bewerten. Die Pflegemaßnahmen werden zukünftig auch auf die Teilpopulation Salmsbachtal ausgeweitet (aktuell wurden auch dort Maßnahmen durchgeführt).

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	B

Beifänge:

An Beifängen wurden neben Berg-, Faden- und Teichmolch noch Erdkröte, Grasfrosch, Grünfrosch (wohl v.a. Teichfrosch) sowie Ringelnatter und Waldeidechse getätigt.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Unter Einbeziehung aller Teilpopulationen der Art im Kehrenbachtal kann wiederum bestätigt werden, dass die Populationsgröße und Reproduktion der Art im Untersuchungsgebiet in einem ähnlichen Größenbereich wie in 2010/11 bzw. davor liegt. Die Verbesserung gegenüber den Ergebnissen in 2016/17 beruhen v.a. darauf, dass in 2019 alle im Kehrenbachtal vorhandenen Teilpopulationen der Art in die Bewertung aufgenommen wurden. Das untersuchte Gelbbauchunken-Vorkommen und sein Lebensraum scheinen also langfristig stabil zu sein. Gegenüber den bekannten Zahlen aus 1980ern kann sogar eine Verbesserung festgestellt werden.

Nach Auskunft des Gebietsbetreuers Detlef Schmidt wird die Pflege des Gebietes wie oben schon gesagt von der AGAR in enger Zusammenarbeit mit der Stadt Melsungen und dem Forst sichergestellt. Ein Teil des Gebietes ist Gegenstand eines Patenschaftsvertrages der AGAR mit der Stadt Melsungen. Im Rahmen der Gebietsbetreuung werden regelmäßige Pflegemaßnahmen wie die Neuanlage von Gewässern und das Abschieben des Oberbodens durchgeführt. Durch die auch in Zukunft geplanten Maßnahmen sind eine weitere Stabilisierung bzw. bei Einbeziehung der Vorkommen im Salmsbachtal eine Zunahme des Bestandes zu erwarten. Diese bereits 2011 gemachten Aussagen können auch im Rahmen des aktuellen Monitorings bestätigt werden.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0063

Gebietsname: Ortsrand Waldkappel, Nicolay

TK – Nummer: 4825

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Ursprünglich langgezogener Habitatstreifen zwischen Straße (L 3226) und ehemaligem Mühlgraben, unmittelbar südlich angrenzend an Ortsrand von Waldkappel. Im Streifen ca. 25 Kleinstgewässer (1 m² Wasseroberfläche) und ca. 5 größere Aufenthaltsgewässer (10-30 m² Wasseroberfläche). In diesem Areal wurden nach einer Grundoptimierung vor rund 10 Jahren bei 2 Gelegenheiten frische Laichgewässer angelegt und vorhandene Tümpel partiell entschlammt. Ferner zusätzlich eine Feuchtwiese in der Schemmerbachaue, in welcher vor rund 10 Jahren mehrere Grabentaschen in einer Abflussrinne angelegt wurden.

Ein wesentlicher Abschnitt der Habitatfläche liegt entlang der L 3226 und wird durch permanente / feste Amphibienleitanlage geschützt. Die Funktionalität letzterer wird durch bauliche / konstruktive Fehler massiv reduziert. In den letzten 10 Jahren wurde durch Flächenzukaufe und Nutzungsänderung Biotopfläche schrittweise vergrößert. Endziel ist ein größeres, mehrere Hektar umfassendes, ökologisch bewirtschaftetes Grünlandareal, mit eingezogenen Gehölzen und mehreren eingestreuten Kernhabitatflächen. Das Vorhaben wird von der Stadt Waldkappel lanciert und zur Generation von Öko-Punkten verwendet.

Zustand und Bewertung der Population:

Aus den letzten ca. 5 Jahren, inkl. 2019, liegen keine GbU-Belege aus dem Betreffgebiet vor. Vor ca. 6 Jahren traten plötzlich GbU im Gebiet auf. Aus den rund 5 Jahren davor liegen keine Funde der GbU im Gebiet vor. Alle Indizien weisen darauf hin, dass es sich möglicherweise um eine einmalige Wiederansiedlung handelte. Es kann davon ausgegangen werden, dass geeignete Abschnitte der Schemmerbachaue ursprünglich von der GbU besiedelt wurde. Es ist wahrscheinlich, dass die GbU wieder erloschen ist. Das Umfeld des ursprünglichen Kernbiotopes ist zwischenzeitlich weiter aufgewertet worden. Zusätzliche Kernbiotopflächen sind geschaffen worden. Das Gebiet weist eine hohe Eignung für eine nochmalige / erneute Wiederansiedlung der GbU auf.

Bei den Begehungen am 05.05.19 und 27.05.19 konnten keine Gelbbauchunken nachgewiesen werden.



Abbildung 1: Situation der Biotopfläche und der Kleingewässer im Oktober 2019 (Foto: Nikolay).



Abbildung 2: Situation der Biotopfläche und der Kleingewässer im Oktober 2019 (Foto: Nikolay).

Habitatqualität:

Das in mehrere Biotopflächen untergliederte Gebiet wurde über rund 15 Jahre stetig ökologisch verbessert. Die Aufwertungen sind noch nicht abgeschlossen. Derzeit werden einige Flächen ausschließlich einer Mahdnutzung unterzogen. Es ist mittelfristig vorgesehen, den größten Teil der Fläche lediglich zu beweiden, und nur auf einem geringen Flächenanteil eine 1-malige Mahd zur Erzeugung von Winterfutter zu dulden. Zielarten sind die Charakterspezies intakter Auenbiozönosen. Inzwischen wird ein Großteil des Areals von einem Öko-Betrieb bewirtschaftet. Eigens angeschafftes Rotes Höhenvieh (eine bedrohte Rasse) beweidet einen Großteil des Areals. Die Kernbiotopflächen werden seit etwa 5 Jahren ausschließlich beweidet. Die Rinder projizieren die erforderliche Dynamik in die Flächen. Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe A** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Derzeit werden wichtige Flächen noch gemäht. Es ist nicht bekannt, wie das aktuelle Vertragswesen bezüglich der Nutzung aussieht. Die vorliegenden Entwicklungspläne sind veraltet und sollten überarbeitet werden. Die Extensivierung und Umstellung auf Beweidung sollte vorangetrieben werden. Langfristig sollte nur auf kleinen Teilflächen eine Mahd zulässig sein. Inzwischen sind neue hochwertige potentielle Kernbiotop entstanden. Diese sollten zu Kernbiotopen deklariert und einer einmaligen Grundoptimierung unterzogen werden. Die Amphibienleitanlage weist gravierende Mängel auf. Die Wirkung dieser sollte untersucht werden. Auf der Grundlage einer Untersuchung sollte entschieden werden, ob eine bauliche Anpassung der gewässerseitigen Zuführungen zu den Durchlässen durchgeführt werden sollte. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** bewertet.

Gesamtbewertung

	Population	Habitat	Beeinträchtigung	Gesamtwertung
Wertstufe	2019 kein GbU Nachweis	A	B	_*

* Hohes Potential für Wiederansiedlung GbU, nach zusätzlichen Optimierungen und Nutzungsumstellungen.

Beifänge (andere Lurche & Kriechtiere):

BM, TM, EK, GF, in Jahren zuvor WE

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Fehlanzeige. 2019 kein GbU Nachweis. Siehe oben wegen Ansiedlungshistorie.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0019

Gebietsname: NSG/FFH Trimberg bei Reichensachsen

TK – Nummer: 4825

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Im Süden des Waldschutzgebietes Trimberg liegt eine aufgelassene Tongrube mit steilen Wänden und mehreren dauerhaften Gewässern sowie regelmäßig neu angelegten periodisch wasserführenden Fahrspuren und Tümpeln. Neben der früher regelmäßig nachgewiesenen Gelbbauchunke sind aus dem ehemaligen Bruch der Kammolch, die Geburtshelferkröte und Reptilienarten wie Schlingnatter und Zauneidechse als seltene und wertgebende Arten bekannt. Diese nutzen neben der Sohle des Abbaugbietes auch regelmäßig die sich gut erwärmenden und z.T. schütter bewachsenen hängigen Strukturen im Gebiet. Im Ostteil des Gebietes befinden sich zur Zeit hauptsächlich reifere Gewässer, die i.d.R. schon mit vielen Gehölzen umstanden sind. Diese sind für Arten wie die Gelbbauchunke nicht mehr nutzbar dienen aber z.B. der Geburtshelferkröte als Aufenthaltsgewässer. Neben einem großen und wenigen kleineren dauerhaften Gewässern ist der Westbereich des ehemaligen Abbaus durch temporäre Gewässerstrukturen geprägt. Im Untersuchungsjahr konnten auch einige sehr frische Temporärgewässer untersucht werden, die sicher als Habitat für die Gelbbauchunke dienen könnten. Es konnten jedoch wie schon in den letzten Untersuchungen keine Individuen der Art gefunden werden.



Abbildung 1: Habitat 4825-1, Überblick über den Westbereich des ehemaligen Bruches mit dem großen Hauptgewässer und etwas reiferen Kleingewässern, Aufnahme datum: 23.05.2019



Abbildung 2: Habitat 4825-1, frische Kleinstgewässer, Aufnahme datum: 23.05.2019



Abbildung 3: Habitat 4825-2, verlandende Gewässer mit starker Beschattung im Ostbereich des ehemaligen Bruches, Aufnahme datum: 23.05.2019

Zustand und Bewertung der Population:

Wie oben erwähnt wurden in 2019 keine Nachweise für die Gelbbauchunke erbracht. Die letzten Nachweise im Gebiet stammen v.a. aus den früher 2000ern. In dieser Zeit gab es noch eine gute Population der Art im Gebiet mit regelmäßigen Nachweisen von einigen Dutzend Adulten. Im Jahr 2012 sind die letzten Positivnachweise in den natis-Daten vorhanden. Das waren dann aber auch nur noch Nachweise von wenigen Tieren. Aus diesem Grund kann der Zustand der Population nur mit C „mittel bis schlecht“ eingestuft werden.

	07.05.20129	23.05.20129	07.07.20129
Anzahl gesichteter Adulti			
Anzahl Rufer			
Larven			
Hüpfertlinge			

Habitatqualität:

Die meisten Habitatparameter (Anteil an nutzbaren Gewässern, Flachwasseranteil, Austrocknung, Rohbodenanteil) sind v.a. für den Westbereich des Bruches (4825-1) mit „gut“ zu bewerten. Gegenüber dem letzten Monitoring-Durchgang sind einige der voll besonnten und weitgehend vegetationsfreien Fortpflanzungsgewässer jedoch schon deutlich zugewachsen. Dafür sind einige weitere Gewässer neu angelegt worden. Die Gewässer im Ostbereich des Gebietes (4825-2) hingegen sind i.d.R. schon sehr reif und mit vielen Gehölzen bewachsen und damit stark beschattet und für die Art Gelbbauchunke nicht mehr nutzbar. Zusammenfassend wird das Habitat insbesondere wegen der aktuellen Gewässerneuanlagen mit „gut“ (**B**) bewertet. Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Langfristige Beeinträchtigungen sind im direkten Schutzgebietsbereich nicht zu erwarten. Die regelmäßige Pflege ist durch den amtlichen Naturschutz gesichert, könnte aber in manchen Jahren etwas intensiver sein. Wie sich der Neubau der dann sehr nah angrenzenden BAB 44 auf das Gebiet auswirkt lässt sich erst in den Jahren nach der Umsetzung dieses Infrastruktur-Vorhabens einschätzen. Grundsätzlich spielt bei der Art Gelbbauchunke die starke Isolation der Einzelvorkommen eine wichtige Rolle. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B (mittel)** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	-	BC	B	-

Beifänge:

An Beifängen konnten eine gute Population der Geburtshelferkröte sowie Faden-, Berg- und Teichmolch, Grasfrosch und Erdkröte festgestellt werden.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Wie oben erwähnt wurden in 2019 keine Nachweise für die Gelbbauchunke erbracht. Die letzten Nachweise im Gebiet stammen v.a. aus den früher 2000ern. In dieser Zeit gab es noch eine gute Population der Art im Gebiet mit regelmäßigen Nachweisen von einigen Dutzend Adulten. Im Jahr 2012 sind die letzten Positivnachweise in den natis-Daten vorhanden. Das waren dann aber auch nur noch Nachweise von wenigen Tieren. Ob die regelmäßige Optimierung des Gebietes dazu führen wird, dass sich die Gelbbauchunke wieder am Trimberg ansiedelt ist, auf Grund der isolierten Lage der Vorkommen der Art sehr unsicher.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0055

Gebietsname: Remsfeld, Tagebau Knüll-Wald AG

TK – Nummer: 4922

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Im Tagebau Remsfeld sind Vorkommen der Gelbbauchunken schon seit den 90ern bekannt. Der weitläufige Abbaubereich bietet insbesondere im Bereich des aktiven Abbaus immer wieder adäquate Lebensraumstrukturen für die Art. Darüber hinaus existieren im Gebiet auch Bereiche, die über lange Zeit ungenutzt blieben. Dort haben sich z.T. schon waldartige Strukturen entwickelt. Die Tümpel in diesen Bereichen sind zwar nicht mehr für die Gelbbauchunke nutzbar dienen aber z.B. dem Grasfrosch und verschiedenen Molcharten als Laichhabitat. Seit Anfang der 2000er bietet der Eigentümer in abgetrennten Bereichen des Bruches einen „Männerspielplatz“ an. Auf diesen Flächen kann u.a. mit Kettenfahrzeugen einschließlich Panzern gefahren werden. Die dort entstehenden Strukturen (flache bis tiefe Pfützen) sind zwar grundsätzlich für die Gelbbauchunke geeignet trocknen jedoch zu früh im Jahr aus, sodass eine Reproduktion dort nicht stattfinden kann. Im westlichen Abschnitt des Abbaus wird hauptsächlich Basalt gewonnen. Dort kommt die Gelbbauchunke nicht vor. Trotz geeigneter Strukturen konnte auch die Geburtshelferkröte dort nicht gefunden werden.



Abbildung 1: Habitat 4922-2, Laichgewässer der Gelbbauchunke im Bereich des aktiven Abbaubetriebes, Aufnahmedatum: 28.05.2019



Abbildung 2: Habitat 4922-2, grundsätzlich optimale Unkengewässer im Bereich des „Männerspielplatzes“ – s. Text, die aber zu früh im Jahr austrocknen, Aufnahmedatum: 28.05.2019

Zustand und Bewertung der Population:

Im Untersuchungsjahr konnten nur in einem kleinen Bereich des aktiven Abbaus Gelbbauchunken gefunden werden. Die wenigen gefunden adulten Tiere lassen nur eine Einstufung in **C** „mittel bis schlecht“ zu. Mit nur wenig Aufwand ließe sich die Situation der Art im Abbau deutlich verbessern. Hierzu sollten Gespräche mit dem Eigentümer geführt werden, der grundsätzlich aufgeschlossen gegenüber Naturbelangen ist (Erhalt von Uferschwalbenstandorten, Erhalt von einzelnen dauerhaften Tümpeln u. w.).

	28.05.2019	28.06.2019	05.07.2019
Anzahl gesichteter Adulti			3
Anzahl Rufer			
Larven			
Hüpfertlinge			

Der Zustand der Population wird mit **Wertstufe C** „mittel bis schlecht“ eingestuft.

Habitatqualität:

Im Gebiet gibt es zwar eine Vielzahl von Klein- und Kleinstgewässern, diese trocknen aber i.d.R. sehr früh im Jahr schon aus oder sind durch den Abbaubetrieb oft beeinträchtigt (s.u.). Die dauerhaft verbleibenden Gewässer unterliegen dann meist einer ungehinderten Sukzession und werden so für die Gelbbauchunke wertlos. Grundsätzlich bietet das Abbaugebiet für die Unke sehr gute Voraussetzungen (viel Rohboden, Großteils wenig Beschattung, viel Flachwasserbereiche, gutes Landhabitat), die unten genannten Gefährdungen behindern aber eine bessere Entwicklung der Art vor Ort. Obwohl das Habitat insgesamt gute bis sehr gute strukturelle Eigenschaften aufweist, wird die Habitatqualität aufgrund der genannten Einschränkungen und der isolierten Lage mit **„mittel bis schlecht“ (C)** bewertet. Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe C** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Wie oben schon erläutert stellen die Parameter Nutzungsregime und zumindest in Teilbereichen die fortschreitende Sukzession die Hauptgefährdungen der Art im Gebiet dar. Da das aktuelle Vorkommen der Art nur im aktiven Abbaubereich gefunden wurde, stellt das Nutzungsregime, das die Art offensichtlich nicht beachtet (ein potenziell möglicher Flachwasserbereich wurde „ohne Not“ im Kartierjahr einfach zugeschüttet), dort die entscheidende Beeinträchtigung dar. Auch wenn die anderen Parameter eher mit Mittel eingeschätzt wurden, ist so nur eine Einstufung in „stark“ (Wertstufe C) möglich. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe C** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	C

Beifänge:

An Beifängen konnten Berg- und Teichmolch sowie Grasfrosch und Erdkröte festgestellt werden.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Seit den 90ern wurden i.d.R. wenige Gelbbauchunken im Abbaugebiet gefunden. Einschränkungen muss dazu aber gesagt werden, dass der Eigentümer vor allem Ehrenamtlern oft den Zugang zum Bruch verwehrt hat. So liegen nur relativ wenige ehrenamtliche Daten vor. Nur aus 2011 liegt ein Wert von bis zu 30 Adulten in den natis-Daten vor. Grundsätzlich ist also im Abbaugebiet von einer sehr kleinen Population auszugehen, die aber wohl v.a. auf Grund der Langlebigkeit der Art auch weniger gute Jahre auf geringem Niveau überdauert.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0079

Gebietsname: Standortübungsplatz Homberg (Efze)

TK – Nummer: 4922

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Schon in den 90ern als der Übungsplatz in Homberg noch aktiv von der Bundeswehr genutzt wurde, waren Vorkommen von Gelbbauchunke und Kammmolch im Gebiet bekannt. Betreut wurden die Vorkommen vom ehrenamtlichen Naturschutz in Zusammenarbeit mit der Standortverwaltung. Nach der Konversion und damit der Aufgabe des Übungsplatzbetriebes wurde ein Großteil des Übungsplatzgebietes zum FFH-Gebiet. Damit ging die Pflegeverantwortung an den amtlichen Naturschutz über. Seitdem werden regelmäßig Pflegeaktionen durchgeführt und in diesem Zusammenhang immer wieder neue Gewässer u.a. für die Gelbbauchunken angelegt. Neben Kleinstgewässern und wasserführenden Fahrspuren sind darunter auch größere und damit dauerhaftere Flachgewässer vorhanden. Durch den wegfallenden Übungsplatzbetrieb ist die regelmäßige Pflege für den Fortbestand der Unkenvorkommen im Gebiet unabdingbar. Im Kartierjahr 2019 wurden die Tümpelkomplexe orientiert an ihrem Alter in zwei Abschnitte geteilt.



Abbildung 1: Habitat 4922-3, Kleinstgewässer mit Gelbbauchunkenvorkommen, Aufnahme datum: 01.05.2019



Abbildung 2 Habitat 4922-3, etwas reiferes Gewässer mit Gelbbauchunkenvorkommen, Aufnahme datum: 18.05.2019



Abbildung 3: Habitat 4922-4, schon stärker zugewachsenes Gewässer ohne Gelbbauchunkenvorkommen, Aufnahme datum: 13.06.2019



Abbildung 4: Habitat 4922-3, schon im Juni verlandete Fahrspuren, Aufnahme datum: 05.07.2019

Zustand und Bewertung der Population:

In den schon reiferen Gewässern im Westbereich (Habitat 4922-4) des ehemaligen Übungsplatzes sind erwartungsgemäß in 2019 nur wenige (maximal 2) adulte Gelbbauchunken gefunden worden. Im noch mit frischeren Gewässern versehenen Nordostbereich (Habitat 4922-3) sind in 2019 maximal 12 Adulti nachgewiesen worden. Dort wurden auch Larven gefunden und damit die Reproduktion nachgewiesen.

	18.05.2019	13.06.2019	05.07.2019
Anzahl gesichteter Adulti	14	6	3
Anzahl Rufer			
Larven			2
Hüpfertlinge			

Wegen der geringen Zahl nachgewiesener Adulti muss der Zustand der Population im Untersuchungsbereich trotz Reproduktion im Jahr 2019 mit „**C**“ (**mittel bis schlecht**) bewertet werden. Insgesamt wird die Population mit **Wertstufe C** bewertet.

Habitatqualität:

Insbesondere die Vielzahl an flachen Kleingewässern mit viel Rohbodenanteil in sonniger Lage vor allem im Habiatkomplex 4922-3 ist entscheidend für die gute Einstufung des Paramaters Habitate. Auch wenn in 2019 ein erheblicher Teil der Gewässer frühzeitig (ab Mitte Juni) ausgetrocknet waren, so waren noch genügend wasserführende Strukturen vorhanden. Die meist reiferen Gewässer im Bereich des Habitatkomplexes 4922-4 sind z.T. schon von Gehölzen beschattet und insgesamt trotz Lage im mit Schafen gepflegtem Offenbereich schon stärker zugewachsen. In der Gesamtschau ergibt sich noch eine Einstufung der Habitatqualität mit „gut“ **(B)** bewertet. Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Durch die Lage im ehemaligen Übungsplatz mit vielfältigen Biotopen und Rückzugsräumen bei gleichzeitig wenig Beeinträchtigung insbesondere im Aspekt Straßenverkehr ist die Beeinträchtigungssituation als mittel einzustufen. Langfristige Beeinträchtigungen durch Sukzession sind nur in Teilbereichen zu erkennen, da regelmäßig gepflegt wird und die Neuanlage von Gewässern durch die Lage im FFH-Gebiet gesichert ist. Hinsichtlich der Beeinträchtigungen ist die Situation mit **Wertstufe B** zu bewerten. Die Häufigkeit der Pflegemaßnahmen sollte für eine Pionierart wie die Gelbbauchunke erhöht werden. Weiterhin sollte bei der Anlage der Kleinstgewässer auf den Aspekt der möglicherweise in Zukunft regelmäßig auftretenden sommerlichen Trockenphasen geachtet werden. Positiv hervorzuheben ist die aktuelle Pflege des Gesamtgebietes durch ein engagiertes Schäferteam, die auch die Naturschutzbelange im Blick haben. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** Bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	B

Beifänge:

An Beifängen konnten Faden-, Berg- und Teichmolch sowie Kammolch und Grasfrosch und Erdkröte und Waldeidechse festgestellt werden.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Schon in den 90ern waren die Vorkommen der Gelbbauchunke bekannt. Während des Übungsplatzbetriebes kam es regelmäßig zu „Gewässerneuanlagen“ die z.T. auch abgestimmt mit dem ehrenamtlichen Naturschutz gezielt erfolgten. Seit der Konversion des Standortes und der Unterschutzstellung als FFH-Gebiet sind die Unkenvorkommen auf regelmäßige Pflege angewiesen. Von 2001 bis 2014 gibt es sehr unterschiedliche Angaben zur Vorkommensgröße (Einzeltiere bzw. bis zu 50 Tiere). Danach pendelten sich die Zahlenangaben eher im unteren Bereich ein. Vor 2 Jahren gab es ein sehr gutes Reproduktionsjahr, in dem sich die Unke auch wieder weiter im Gebiet ausdehnte. Die letzten beiden trockenen Sommer haben

jedoch wieder dazu geführt, dass nur wenig über 10 adulte Tiere pro Termin gefunden werden konnten. Das Vorkommen und sein Lebensraum scheinen aber grundsätzlich auf niedrigem Niveau stabil zu sein.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0065

Gebietsname: Fuldaaue Rotenburg", rechtes Ufer

TK – Nummer: 4924

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Renaturierungsgelände in der Fuldaaue mit Überflutungstümpeln, Altwassern und bachwassergespeisten Kleintümpeln.

Abbildung 6: Habitat 1, Aufnahmedatum:

Abbildung 7: Habitat 2, Aufnahmedatum:

Zustand und Bewertung der Population:

	Datum 1	Datum 2	Datum 3	Datum 4
Anzahl gesichteter Adulti	11.05. KN	22.05. KN	08.06. KN	
Anzahl Rufer	0	0	0	
Larven	0	0	0	
Hüpfertlinge				

Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe C** bewertet. Die Habitatqualität für die GBU ist schlecht. Insgesamt ist das Gebiet sehr strukturreich. Es findet eine extensive Beweidung statt und es gibt auch viele unterschiedliche Wasserlebensräume.

Beeinträchtigungen:

Keine Unterhaltung der Laichgewässer mehr. Die Population ist wahrscheinlich durch den hohen Feinddruck durch Waschbären immer stärker reduziert worden. Letzte Nachweise adulter liegen einige Jahre zurück. Aus diesem Grund wurde seit mehreren Jahren auf die Instandsetzung und Pflege der Laichgewässer verzichtet. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe C** Bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	-	C	C	-

Beifänge:

Gute Grünfroschpopulation

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Stark negativ

UG-Nr.: BombVari_UG_2013_0021

Gebietsname: NSG "Im Sand bei Rotenburg", rechtes Ufer

TK – Nummer: 4924

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Ehemaliges Kiesabbaugelände im Bereich von Hochflutrinnen und Überschwemmungsgebiet der Fulda

Abbildung 1: Habitat 1, Aufnahme datum:



Abbildung 2: Habitat 2, Aufnahme datum:

Zustand und Bewertung der Population:

	Datum 1	Datum 2	Datum 3	Datum 4
Anzahl gesichteter Adulti	23.05. KN	09.06. KN	08.07. KN	
Anzahl Rufer	0	0	0	
Larven	0	0	0	
Hüpfertlinge				

Die Gelbbauchunke konnte nicht mehr nachgewiesen werden.

Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B** bewertet. Gute Strukturvielfalt. Eigentlich optimaler Gelbbauchunkenlebensraum auf gestaltetem ehemaligen Kiesabbaugelände. Keine Unterhaltung mehr.

Beeinträchtigungen:

Sukzession, Waschbär. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe C** Bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	-	B	C	-

Beifänge:

Grümfrosch, Grasfrosch, Ringelnatter, Zauneidechse

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Stark negativ

UG-Nr.: BombVari_DBU_UG_2013_0001

Gebietsname: Milzbach bei Baumbach

TK – Nummer: 4924

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Feuchte Quellwiesen am Waldrand am Oberlauf eines Bachlaufes

Abbildung 1: Habitat 1. Aufnahmedatum:



Abbildung 2: Habitat 2, Aufnahmedatum:

Zustand und Bewertung der Population:

	Datum 1	Datum 2	Datum 3	Datum 4
Anzahl gesichteter Adulti	23.05. 8	21.06. 27	08.07. 12	
Anzahl Rufer	3	20	0	09.06. 10
Larven	0	300	100	Laich
Hüpfertlinge				

Wertstufe C

Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe A** bewertet. Quellfeuchte Bachaue mit extensiver Weidenutzung mit zweiseitigem Anschluss an naturnahen Buchenwald mit kleinen Bachläufen, Quelltümpeln und Teichen. Der Milzbach selbst hat eine Verbindung in die Fuldaaue mit hier vorkommenden GBU-Vorkommen.

Beeinträchtigungen:

Tümpel im Wald wurden durch forstwirtschaftlichen Wegebau zerstört. In der 1.Laichphase hoher Konkurrenzdruck durch Berg- und Teichmolche. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** Bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	A	B	B

Beifänge:

Bergmolch, Teichmolch, Grünfrosch, Erdkröte, Salamander, Ringelnatter

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Stark zunehmend

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0066

Gebietsname: Revitalisierungsgebiet Gudebach (Braach)

TK – Nummer: 4924

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Extensiv genutzte Feucht- und Nasswiesen mit angelegten Tümpeln in der Überschwemmungsaue der Fulda.

Abbildung 1: Habitat 1, Aufnahme datum:



Abbildung 2: Habitat 2, Aufnahme datum:

Zustand und Bewertung der Population:

	11.05.	22.05.	18.06.
Anzahl gesichteter Adulti	0	2	0
Anzahl Rufer	0	0	0
Larven	0	0	0
Hüpfertinge			

Wertstufe C

Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität aufgrund der wenigen Gewässer mit **Wertstufe C** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Keine, mit Ausnahme durch die extrem hohe Dichte von Waschbären.

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** Bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	B	C

Beifänge:

Grümfrosch, Grasfrosch, Ringelnatter, Zauneidechse

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Stark negativ

UG-Nr.: BombVari_UG_2013_0022

Gebietsname: Baumbach, Herrenwiese

TK – Nummer: 4924

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Ehemalige aufgelassene Kiesgrube mit Fahrspurtümpelsystem

Abbildung 1: Habitat 1, Aufnahmedatum:

Abbildung 2: Habitat 2, Aufnahmedatum:

Zustand und Bewertung der Population:

	11.05.	22.05.	18.06.
Anzahl gesichteter Adulti	0	14	2
Anzahl Rufer	0	10	0
Larven		Laich	Alle Larvenvertrocknet
Hüpfertlinge			

Wertstufe C.

Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B** bewertet. Durch zunehmende Sukzession Ausbreitung von Knöterich. Keine Nachverdichtung mehr des Fahrspurtümpelsystems in den letzten Jahren.

Beeinträchtigungen:

Nach Hochwasser Konkurrenz durch Fische, Austrocknung in 2017 und 2018. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe C** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	C

Beifänge: Wasserfrosch (starke Population), Erdkröte, Ringelnatter, Zauneidechse

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Negativ.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0020

Gebietsname: Hergershausen, Steinbruch und Biotop Bilstein

TK – Nummer: 4924

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Habitat 1: Ehemaliger Kalksteinbruch mit Biotopgestaltungsmaßnahmen auf der Steinbruchsohle

Habitat 2: Ehemalige Tongrube mit Biotopgestaltungsmaßnahmen und Erweiterungsfläche in 2019



Abbildung 1: Habitat 1

Zustand und Bewertung der Population:

	Habitat	19.05.	22.05.	18.06.
Anzahl gesichteter Adulti	1	3	14	28
	2	2	7	2
	Summe	5	21	30
Anzahl Rufer	1	3	10	20
	2	0	3	2
	Summe	3	13	22
Larven	1		50	300
	2			30
	Summe	0	50	330

Wertstufe C

Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe A** bewertet.

Habitat 1: Das Gelände grenzt an einen extensiv genutzten, als FFH-Gebiet ausgewiesenen Kalkmagerrasen und eine für Biotopzwecke gestaltete Tongrube an. Im Gebiet sind alle für die Art wichtigen Teillebensräume gestaltet worden. Die Kalksteinreichen Gewässer bieten sehr gute Versteckmöglichkeiten für Larven und Adulte. Der Kalkstein scheint keine negativen Auswirkungen auf die Wasserqualitätsansprüche dieser Art zu haben.

Habitat 2: Aufgrund der durchgeführten Gestaltungsmaßnahmen sehr gut. 2019 wurde das Gebiet erweitert. In den neu angelegten Tümpeln kam es auch zu einer Reproduktion.

Beeinträchtigungen:

Habitat 1: Fische, Ende 2019 alle in einem Teilgewässer entfernt worden.

Habitat 2: Hauptbeeinträchtigung war die vollständige Austrocknung sowohl in 2017 als auch 2018 mit Ausnahme der neu angelegten Teilgewässer. Große Kammolchpopulation und Ringelnatter stellen eine starke Konkurrenz im Larvenstadium dar. Seit 2019 erste Verluste adulter Tiere durch Waschbär (starke Zunahme).

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** Bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	A	B	B

Beifänge:

Geburtshelferkröte (stark zunehmend), (Erdkröte seit 2 Jahren aus dem Gebiet verschwunden), Grünfrosch, Kammolch, Bergmolch, Teichmolch, Ringelnatter, Schlingnatter, Zauneidechse

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Im Steinbruch (Habitat 1) zunehmend, in der Tongrube negativ.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0023

Gebietsname: Breitau, ASV Ausgleichsfläche, Schilffläche

TK – Nummer: 4925

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

GbU Sonderbiotopfläche, ca. 2 ha, besteht aus mehreren FSt im Eigentum von Hoheit (aktuell Verwaltung durch HLG) und einem Landwirt. Biotopfläche wird durch Bachlauf in eine kleine (5%) und eine große (95%) Partie geteilt. Der Bach führt ganzjährig Wasser. Es gibt 3 Cluster von GbU Laichgewässern, mit jeweils 10-20 Laichgewässern (max. 1 m² Wasseroberfläche) und 1-3 größeren Aufenthaltsgewässern (ca. 3-10 m² Wasseroberfläche). Seit einigen Jahren erfolgt eine Beweidung.

Die Zielarten für Fördermaßnahmen haben sich in 25 Jahren mindestens 1 Mal geändert. GbU ist seit ca. 15 Jahren primäre Zielart. Durch Synergieeffekte profitiert eine breite Palette anderer bedrohter Arten.



Abbildung 1: Kleingewässer in einer freigemähten Schneise am 08.07.2018 (Foto: Nicolay)



Abbildung 2: Situation am 28.04.2019 (Foto: Nicolay).

Zustand und Bewertung der Population:

Im Kreis ESW überdauern aktuell 4 autochthone GbU-Vorkommen. Das Vorkommen Breitau war von etwa 2013-2018 das zweitgrößte des Kreises. Seit 2019 beherbergt der Standort vermutlich die größte Population im Kreis. Nach Ansicht von Nicolay Wertstufe A, laut Bewertungsschema nur **Wertstufe B**.

Art:	28.04.	27.05.	30.05.	06.08.	25.08.
Anzahl gesichteter Adulti	28	42	58	66	13
Anzahl Rufer					
Larven					
Hüpfertlinge				25	23

Habitatqualität:

Die Habitatqualität ist durchweg gut bis hervorragend. Große Teile der Biotopfläche sind stau- und damit für die Anlage von Gewässern geeignet. Durch die spezifischen hydrologischen Bedingungen haben sich die Trockenperioden in 2018 und 2019 nicht nennenswert auf Reproduktion und Bestand der GbU ausgewirkt. Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe A** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Aktuell überschattet der Fund einer seltenen Schnecke die Zukunft eines GbU-gerechten Managements des Areals. Der Fund sorgt seit 2018 für massive Konflikte bezüglich einer adäquaten Pflege der Biotopfläche. Die für 2019 vorgesehenen Tümpelanlagen wurden nicht realisiert.

Durch Wechsel und Struktur der Zuständigkeiten ist das Management eine enorme Herausforderung. Die Management-Effizienz ist katastrophal. Ein Teil der Biotopfläche wird von einer anmoorigen Partie eingenommen. Seit jüngstem ergeben sich aus diesem Umstand vermeidbare Diskussionen. Im Gebiet haben sich mehrfach Zuständigkeiten verändert. Dies führt zu enormen Effizienzeinbußen beim praktischen Management. In den letzten 2 Jahren war die Beweidung nicht optimal. 2018 wurde zu spät mit der Beweidung begonnen. Das Schilf war bereits lignifiziert (dadurch zu hart) und wurde von den Rindern überwiegend verschmäht. 2019 wurde zu spät mit einer Beweidung begonnen und die Beweidungsintensität war zu gering. Einige der Laichgewässer aus dem letzten Jahr wurden durch rapides Schilfwachstum ausgeschattet. In der Biotopfläche befinden sich noch Drainagen. Diese werden im Zuge der Anlage von Gewässern nach und nach entfernt, bzw. unterbrochen. Oberhalb der Biotopfläche schließen sich intensiv genutzte Ackerflächen an. Von diesen werden Pestizide und Dünger eingewaschen und verdriftet. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** bewertet.

Gesamtbewertung

	Population	Habitat	Beeinträchtigung	Gesamtwertung
Wertstufe	B	A	B	B

Beifänge (andere Lurche & Kriechtiere):

BM, TM, EK, GF, WE, FS

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Die Population wurde mittels Optimierung des Flächenmanagements und Ankauf von Erweiterungsflurstücken von ca. 2005 bis ca. 2012 stetig aufgebaut. Dann folgte eine Zeit mit einem verheerenden Bestandseinbruch, bedingt durch ein falsches Management. Ab ca. 2016 wurde das Flächenmanagement wieder an die Bedürfnisse der GbU angepasst. Der Bestand hat sich schnell erholt, und wie die Kartiererergebnisse 2019 zeigen, wurde wieder eine Sättigung erreicht. Der Standort ist als Spender für Entnahmen für Wiederansiedlungen geeignet.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0067

Gebietsname: Treysa, StÜpl Hardtberg

TK – Nummer: 5021

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: über 20

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Bei dem Gebiet handelt es sich um einen ehemaligen Standortübungsplatz der Bundeswehr. Der Platz wurde jahrelang mit Kettenfahrzeugen und schweren Radfahrzeugen befahren. Zur Zeit der Militärischen Nutzung wurden in Zusammenarbeit mit der AGAR gezielt Amphibien-gewässer mit einem Bergepanzer angelegt. Nach Aufgabe des Platzes Ende 2006 wurde eine Artenschutzmaßnahme durchgeführt, mit einem Kettenbagger sind zusätzliche Gewässer angelegt worden.



Abbildung 1: Habitat 1, Aufnahmedatum: 20.07.2019. Durch die AGAR angelegter Tümpel Komplex. Dieser wurde nicht gepflegt und der Sukzession überlassen



Abbildung 2: Habitat 2, Aufnahmedatum: 20.07.2019. Graben in dem vor einigen Jahre noch Unken beobachtet wurden. Dieser Graben wurde aber nie Unkengerecht gepflegt.



Abbildung 3: Habitat 3, Aufnahmeort: 20.07.2019. Auf dem ehemaligen Übungsplatz sind noch Strukturen vorhanden, die der Unke als Lebensraum dienen könnten. Die Population ist aber zusammengebrochen, so dass derartige Kleingewässer nicht mehr besiedelt werden.



Abbildung 4: Habitat 4, Aufnahmeort: 20.07.2019. In diesem Graben konnten die letzten Unken vor einigen Jahren bestätigt werden. Heute ist der Graben mangels Pflege von der Unke nicht mehr besiedelt.



Abbildung 5: Habitat 5, Aufnahmeort: 2004. Anlage von Amphibiengewässer mit einem Bergepanzer der Bundeswehr 2004 in Zusammenarbeit mit der Standortverwaltung und der AGAR.

Zustand und Bewertung der Population:

	08.06.2019	22.06.2019	20.07.2019
Anzahl gesichteter Adulti	0	0	0
Anzahl Rufer	0	0	0
Larven	0	0	0
Hüpfertinge	0	0	0

Der Bestand ist erloschen. Eine Bewertung entfällt.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Der Gelbbauchunkenbestand im Gebiet war schon immer sehr klein, mit maximal sechs Adulten pro Begehung. In den letzten Jahren konnte keine Reproduktion festgestellt werden. In 2017 und 2018 konnten auch keine adulten Unken mehr festgestellt werden.

Beifänge: BM, TM, KM, GN, WE, BS

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0068

Gebietsname: NSG Flachsrasen

TK – Nummer: 5021

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: über 20

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Naturschutzgebiet mit vielen Wasserflächen. Das NSG liegt 500 m östlich von Dittershausen an der Schwalm. Im Osten begrenzt die Bahnlinie Kassel-Marburg das Gebiet. Räumlich etwas getrennt zum NSG liegt eine alte Sandgrube, die jahrelang als Lagerplatz der Stadt Schwalmstadt genutzt wurde. Im Jahr 2015 wurden insgesamt 28 Laichgewässer für die Gelbbauchunke, mehrere Grabentaschen und vier permanente Gewässer angelegt. Dabei wurde die ehemalige Sandgrube (alter Lagerplatz der Stadt Schwalmstadt) grundoptimiert und neugestaltet.



Abbildung 1: Habitat 1, Aufnahme datum: 20.07.2019. Der Zugangsbereich des Amphibienschutzgebiet Sandgrube bei Treysa. Die Fläche wächst sehr stark zu.



Abbildung 2: Habitat 2, Aufnahme datum: 20.07.2019. Am 20.07.2019 trockenengefallenes Kleingewässer



Abbildung 3: Habitat 3, Aufnahme datum: 20.07.2019. Ehemals von der Gelbbauchunke besiedeltes Kleingewässer.



Abbildung 4: Habitat 4, Aufnahme datum: 20.07.2019. Der alte Lagerplatz ehemalige Sandgrube Treysa war für eine langfristige überlebende Gelbbauchunken Population zu klein. Das Gebiet ist als Amphibienschutzfläche heute integraler Bestandteil des NSG Flachsrasen bei Dittershausen.



Abbildung 5: Habitat 5, Aufnahmedatum: 14.10.2015. Rote Pfeile: In der Zeit vom 12.10.2015 - 14.10.2015 neu angelegte Gelbbauchunken Gewässer.

Zustand und Bewertung der Population:

	08.06.2019	22.06.2019	20.07.2019
Anzahl gesichteter Adulti	0	0	0
Anzahl Rufer	0	0	0
Larven	0	0	0
Hüpfertlinge	0	0	0

Die Population ist erloschen, eine Bewertung entfällt daher. Bei früheren Erhebungen wurden maximal acht Tiere pro Begehung gezählt. Gelegentlich konnte eine Reproduktion der Unken im Gebiet festgestellt werden, vorrangig nach Pflegearbeiten im Gebiet.

Beifänge: LF, TM, KM, GN, ZE, WE, RN, BS

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0069

Gebietsname: NSG Alte Fulda bei Blankenheim

TK – Nummer: 5024

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Fahrsportümpelsystem mit Hangdruckwasser, Altwasser und renaturiertes Steinbruchgelände

Abbildung 1: Habitat 1, Aufnahme datum:



Abbildung 2: Habitat 2, Aufnahme datum:

Zustand und Bewertung der Population:

Population erloschen

	18.05.	23.05.	10.06.	08.07.
Anzahl gesichteter Adulti	0	0	0	0
Anzahl Rufer	0	0	0	0
Larven	0	0	0	0
Hüpfertlinge	0	0	0	0

Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe C** bewertet. Abnehmend da keine Pflege mehr der Gelbbauchunkenbiotop.

Beeinträchtigungen:

Extrem hohe Waschbärpopulation

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe C** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	-	C	C	-

Beifänge:

Grünfrosch, Kammolch, Bergmolch, Teichmolch, Ringelnatter, Schlingnatter, Zauneidechse und eine europäische Sumpfschildkröte

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Negativ

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0015

Gebietsname: Sandgrube Bebra-Breitenbach

TK – Nummer: 5024

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Kiesgrubengelände mit Biotopgestaltungsflächen



Abbildung 1: Fahrspur als Laichgewässer

Zustand und Bewertung der Population:

	18.05.	23.05.	10.06.	08.07.
Anzahl gesichteter Adulti	7	83	45	19
Anzahl Rufer	5	60	30	12
Larven			1.000	2.000
Hüpfertlinge				

Wertstufe B

Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe A** bewertet.

Aufgrund der Größe des Gesamtgebietes und der vielfältigen Strukturen, sowie den Teilbereichen, die speziell für die GBU jedes Jahr hergestellt werden, sehr gut.

Beeinträchtigungen:

Sukzession, Kiesabbau und seit 2019 Waschbären. Nach Überflutung z.T. Beeinträchtigung durch Fische und Freizeitnutzung

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** Bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	B	B

Beifänge:

Erdkröte, Grasfrosch, Kreuzkröte, Laubfrosch, Grünfrosch (extrem hohe Population), Teichmolch, Ringelnatter hohe Population, Zauneidechse, Rot- und Gelbwangenschildkröten

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Stark zunehmend

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0034

Gebietsname: Aue von Obersuhl

TK – Nummer: 5026

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Kiesabbaugelände mit Schlämnteichen und Biotopgestaltungsflächen



Abbildung 1: Habitat 1.,. Aufnahmedatum:



Abbildung 2: Habitat 2, Aufnahmedatum:

Zustand und Bewertung der Population:

	23.05.	10.06.	08.07.
Anzahl gesichteter Adulti	17	13	3
Anzahl Rufer	14	8	0
Larven			200-300
Hüpfertlinge			

Wertstufe C

Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B** bewertet.

Es sind vielfältige Strukturen auf dem über 50 ha großen Kiesabbaugelände im Anschluss an ein Naturschutzgebiet vorhanden. Hauptfaktor für den Rückgang in 2018/2019 war die extreme Trockenheit mit fast vollständiger Austrocknung auch der neu geschaffenen Laichgewässer.

Beeinträchtigungen:

Sukzession auf dem Kiesabbaugebände und insbesondere in 2018/2019 die starke Austrocknung der Laichgewässer

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** Bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	B

Beifänge:

Große Laubfrosch- und Grünfroschpopulation, Grasfrosch, Kreuzkröte, Erdkröte, Teichmolch, erstmalige 1x Kammolch in 2019, gute Population der Ringelnatter und Zauneidechse

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Negativ

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0041

Gebietsname: Heringen, Oberste Aue

TK – Nummer: 5125

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Vorkommen von Gelbbauchunken ist im Plangebiet schon in den 80ern des letzten Jahrhunderts in unterschiedlichen Größenangaben (von „einzelne Tiere“ bis 30-50 Adulte) bekannt gewesen. Je nach Entwicklungszustand der angelegten Gewässer lagen die Schwerpunkte der Vorkommen der Art in den letzten Jahren an immer wieder wechselnden Bereichen des Gebietes. Aktuell sind Vorkommen in 2 Bereichen gefunden worden (Tümpel in Wiesenfläche sowie angrenzende Gräben im Südbereich des Plangebietes - Habitat 5125-1, sowie Tümpel in Wiesen und z.T. stark zugewachsenen Gehölzflächen sowie angrenzende Gräben - Habitat 5125-2). Ein dritter Bereich (Gleisdreieck im Norden des Gebietes, Habitat 5125-3) ist durch eine versehentliche Einleitung von Salzwasser entwertet worden. Die angelegten Gewässer sind Klein- bis Kleinstgewässer, die in einzelnen Gruppen angelegt wurden bzw. werden (aktuell z.B. im Nordbereich des Habitats 5125-2). Daneben werden weiterhin einige Gräben im Plangebiet durch die Art genutzt. Diese waren im Erfassungsjahr 2019 jedoch schon sehr früh fast vollständig ausgetrocknet. Für das kommende Jahr sind weitere Tümpelneuanlagen angedacht.



Abbildung 1: Gut besetztes Kleingewässer im Habitat 5125-1, Aufnahmedatum: 28.06.2019



Abbildung 2 und 3: Verlandender Tümpel im Bereich des Habitates 5125-2 sowie stark verschilfter Bereich im Habitat 5125-3, Aufnahmedatum: 28.06.2019

Zustand und Bewertung der Population:

Die Größenangaben schwanken von „einzelne Tiere“ bis 30-50 Adulte je nach Entwicklungszustand der angelegten Gewässer. In 2019 waren vor allem in den recht frischen Gewässern am Südrand des Plangebietes (Habitat 5125-1) und am Nordrand des Habitats 5125-2 vorhanden. Damit bewegen sich die Werte von 2019 in etwa auf mittlerem Niveau für das Gebiet. Vorliegende Ehrenamtsdaten gehen sogar von etwas höheren Werten aus (20-25 Adulti).

Die Angaben zur Populationsgröße

	19.05.2019	13.06.2019	28.06.2019
Anzahl gesichteter Adulti	12	6	4
Anzahl Rufer			
Larven			ca. 15
Hüpfertinge			

Wegen der geringen Zahl nachgewiesener Adulti muss der Zustand der Population im Untersuchungsbereich trotz Reproduktion im Jahr 2019 mit „**C**“ (**mittel bis schlecht**) bewertet werden. Insgesamt wird die Population mit **Wertstufe C** bewertet.

Habitatqualität:

Die in 2010 bis 2015 am besten besiedelten Bereiche zentral im Plangebiet sind aktuell so stark zugewachsen, dass in den dort noch vorhandenen verlandenden Gewässern keine Individuen der Art gefunden werden konnten. Für eine Pionierart wie die Gelbbauchunke sind „frische“ Gewässer ein notwendiger Lebensraum-Aspekt für eine positive Reproduktionsentwicklung. Im Gebiet ist dies grundsätzlich gegeben. Die Häufigkeit der Gewässerneuanlagen sollte noch optimiert werden. Bei Betrachtung v.a. der recht aktuell angelegten Gewässern kann für den Parameter Habitatqualität ein „gut“ vergeben werden. Vor allem der Anteil an Flachwasserbereichen und der Anteil an Rohboden sowie der Besonnungsgrad sind relevant. Dagegen wächst der zentrale Bereich der Habitatfläche 5125-2 stark zu. Entbuschungsmaßnahmen sind dort aus Sicht der Art Gelbbauchunke entscheidend. Obwohl die Habitatparameter im Bereich der frischen Gewässer als gut bis sehr gut eingestuft werden können, wird die Habitatqualität insgesamt aufgrund der Pflegesituation nur mit „gut“ (**B**) bewertet. Inwieweit die geplanten Gewässerneuanlagen die Gesamtsituation zu diesem Parameter verbessern, wird sich erst in den folgenden Jahren zeigen. Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Langfristige Beeinträchtigungen durch Sukzession sind in Teilbereichen des Gebietes gegeben und stellen auch in Zukunft den größten Gefährdungsfaktor dar, auch wenn von ehrenamtlicher Seite angestoßen immer wieder Neuanlagen von Gewässern angegangen werden. Am Gebietsrand führt weiterhin eine asphaltierte Straße entlang, die für den allgemeinen motorisierten Verkehr gesperrt ist, und stellt eine weitere Gefährdung dar. Im Habitat 5125-3 hat eine versehentliche Einleitung von Salzwasser zur Entwertung der Biotope beigetragen. Hinsichtlich der Beeinträchtigungen ist die Situation v.a. auf Grund der z.T. stark voranschreitenden Sukzession mit „stark“ (**Wertstufe C**) zu bewerten. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe C** Bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	C

Beifänge:

An Beifängen konnten Berg- und Teichmolch, Erdkröte und Grünfrösche sowie die Waldeidechse und die Ringelnatter festgestellt werden.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Die Anzahl an erfassten Gelbbauchunken im Gebiet der Obersten Aue unterliegt je nach Zustand der angelegten Biotop, starken Schwankungen. Im Untersuchungsjahr 2019 konnten maximal 12 adulte Tiere sowie Larven festgestellt werden. Die Größenordnung wird durch aktuelle ehrenamtlich erfasste Daten (M. Herzog) bestätigt. In den letzten Jahren sind laut „natis-Daten“ schon bis zu 50 adulte Tiere (2010) aber auch weniger als 10 Tiere im Gebiet gefunden worden. Das Vorkommen und sein Lebensraum scheinen grundsätzlich auf niedrigem Niveau stabil zu sein.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0331

Gebietsname: Milpradsche Ententeiche Oberroßbach

TK – Nummer: 5215

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:

Auf dem Privatgrundstück der Familie Milbrad in der Ortslage von Oberroßbach wurden 2010 im Rahmen der Spätlaicherkartierung noch 20 rufende Gelbbauchunken erfasst. Eine Ortsbegehung in 2019 wurde trotz mehrmaligen Nachfragens vom Besitzer nicht erlaubt, obwohl dieser in den zurückliegenden Jahren dem Amphibienschutz durchaus aufgeschlossen gegenüberstand. Der Grund für den überraschenden Sinneswandel dürfte in Rechtsstreitigkeiten mit Behörden liegen. Auf telefonische Nachfrage teilte der Besitzer mit, dass in 2019 alle Gewässer auf seinem Grundstück trockengefallen waren und keine Gelbbauchunken mehr da seien. Dies konnte nicht überprüft werden, da ein Verhören von außen nicht möglich ist.

Im Rahmen der Flurbereinigung wurden in räumlicher Nähe zum Anwesen Milbrad im Winter 2018/19 fünf Tümpel neu angelegt (1 Tümpel in der Roßbachaue ca. 250 m westlich; 2 Tümpel am Friedhof ca. 200 m südwestlich; 2 Tümpel am Hang ca. 300 m südöstlich). Diese Tümpel wurden am 19.06. und 22.08. kontrolliert, wobei keine Gelbbauchunken oder deren Larven gefunden wurden. Allerdings hatten in 2019 nur zwei der 5 Tümpel eine ausreichende Wasserführung.

In 2020 sollte noch einmal versucht werden, den Besitzer dazu zu bewegen, eine Ortsbegehung zuzulassen, um zu überprüfen, ob das Vorkommen mittlerweile erloschen ist.



Abbildung 1: Einer der neu geschaffenen Tümpel am Friedhof Foto: R. Polivka, 19.06.19)

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0325

Gebietsname: Waldtümpel Manderbach

TK – Nummer: 5215

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Vorkommen mitten im Wald zwischen Oberroßbach und Manderbach wurde erst 2015 zufällig entdeckt, als in neu geschaffenen Tümpeln am Wegrand, die eigentlich für den Grasfrosch gedacht waren, vom Forst plötzlich Gelbbauchunken gefunden wurden. Um das Laichplatzangebot für die Unke zu verbessern, wurden vom Forst weitere Tümpel und Fahrspuren in staunassen Bereichen einer Windwurffläche angelegt. Das Vorkommen ist von dem (ehemaligen?) in Oberroßbach ca. 1,4 km Luftlinie entfernt.



Abbildung 1: Im Winter 2017/18 wurden mit einem Rückefahrzeug Fahrspuren als potenzielle Laichgewässer der GBU angelegt (Foto: R. Polivka, 20.03.19)



Abbildung 2: Potenzieller Gelbbauchunkentümpel, Foto: R. Polivka, 20.03.19).

Zustand und Bewertung der Population:

Es handelt sich um ein sehr kleines Vorkommen. Es wurden maximal 4 adulte Unken und einmal ein Eigelege in einer der Fahrspuren gefunden. Dieselbe Fahrspur war aber kurz danach fast vollständig ausgetrocknet. Es konnten in 2019 weder Larven noch Hüpferlinge erfasst werden, so dass davon auszugehen ist, dass dieses Jahr keine erfolgreiche Reproduktion stattgefunden hat. **Wertstufe C.**

	20.05.	05.06.	19.06.	22.08.
Anzahl gesichteter Adulti	0	4	2	4
Anzahl Rufer	0	0		0
Tümpel mit Larven		0	1 Eigelege	0
Hüpferlinge				0

Habitatqualität:

Der Kleingewässerkomplex liegt mitten im Wald auf einer Hochfläche, die durch Windwurf stark aufgelichtet wurde und mittlerweile von Pionierwald bestanden ist. Aktuell stehen als potentielle Laich- und Aufenthaltsgewässer 3 tiefe Fahrspuren, 5 jüngere Naturschutztümpel und einige ältere, stärker beschattete Tümpel unter einer Stromtrasse zur Verfügung. Als

Laichgewässer eignen sich nur 6 dieser Gewässer, nämlich die Fahrspuren und 3 der 5 Naturschutztümpel. Die 2 größeren Naturschutztümpel am Weg müssen erst wieder ausgebaggert werden. Die Tümpel unter der Stromtrasse sind alle zu stark beschattet und müssten freigestellt werden. Die Fahrspuren und die meisten anderen Tümpel trocknen in niederschlagsarmen Jahren wie 2018 und 2019 zu früh aus.

Insgesamt wird die Habitatqualität wegen der prekären Wasserhaltung der wenigen Kleingewässer mit **Wertstufe C** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Die meisten Beeinträchtigungen sind durch die Lage im Wald eher gering. Ohne beständiges Gegensteuern werden allerdings mittelfristig durch fortschreitende Sukzession die Kleingewässer zu stark beschattet. Zwar steht die Revierförsterin Frau Gerndt bisher dem Amphibienschutz sehr aufgeschlossen gegenüber, doch ist eine langfristige Forstbewirtschaftung, die den Ansprüchen der Art genügt, noch keinesfalls gesichert. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	B	C

Beifänge: Bergmolch, Fadenmolch, Feuersalamander, Grasfrosch

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Das Vorkommen ist erst seit 2015 bekannt.

Maßnahmenvorschläge:

Das kleine Vorkommen sollte unbedingt erhalten werden, da die Zukunft der kleinen Nachbarpopulation bei Oberroßbach sehr unsicher ist. Am wichtigsten ist, dass immer einige (wenigstens 5, besser mehr) Pioniergewässer zu Verfügung stehen, die auch als Laichgewässer geeignet sind. Von daher sollten mindestens alle 2 Jahre im ausgehenden Winter oder, noch besser erst im April neue Kleingewässer angelegt werden. Zudem ist ein behutsames Zurückdrängen beschattender Gehölze wichtig. Aufgrund der Austrocknungsgefahr sollten allerdings nicht alle Kleingewässer vollkommen freigestellt werden. In sehr trockenen Jahren kann eine partielle Beschattung auch von Vorteil sein.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0332

Gebietsname: Weidenhausen RRB

TK – Nummer: 5217

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Es handelt sich um ein Regenrückhaltebecken am nordöstlichen Ortsrand von Gladenbach-Weidenhausen. Für das eigentlich völlig ungeeignete Gebiet, gab es in 2016 plötzlich eine Fundmeldung eines Anwohners an die Untere Naturschutzbehörde. Bei einer Nachkontrolle am 17.05.2017 wurde tatsächlich eine subadulte Gelbbauchunke hier nachgewiesen. Da es weit und breit kein bekanntes GBU-Vorkommen in der Umgebung gibt und das RRB im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes liegt, handelt es sich sehr wahrscheinlich um eine Ansalbung. Bei einer erneuten Kontrolle am 17.06.19 konnten keine Unken hier festgestellt werden. Die noch 2017 vorhandenen kleinen Rohbodenflächen mit Restpfützen waren jetzt zugewachsen und das Becken war trocken. Eine weitere Bearbeitung erübrigt sich.



Abbildung 1: Rückhaltebecken am 17.06.2019, Foto R. Polivka. Kein geeigneter Lebensraum

UG-Nr.: BufoCala_UG_2019_0333

Gebietsname: Homberg, Sandgrube Rhyse

Gebietsname: Sandgrube Rysse, Homberg / Ohm

TK – Nummer: 5220

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Aktiv betriebene Sandgrube mit Kleingewässern auf der Grubensohle und im direkten Gruben Umfeld.



Abbildung 1: Kleingewässer und Versteckplätze auf der Grubensohle. 17.06.2019 (Dominik Heinz)



Abbildung 2: Kleingewässer im bereits verfüllten Bereich der Sandgrube. 17.06.2019 (Dominik Heinz)

Zustand und Bewertung der Population:

Bei der Begehung am 17.06.2019 konnten insgesamt 40 Gelbbauchunken erfasst werden. Die erfassten Tiere waren zum Großteil gerade fortpflanzungsfähige adulte Tiere, welche vermutlich aus dem Reproduktionsjahr 2017 stammen. Ein Reproduktionsnachweis erfolgte über die Erfassung von wenigen Larven im Vierbeinstadium und den erfassten Laichballen. Die Population ist somit mit **Wertstufe C** zu bewerten.

	28.05.2019	29.05.2019	17.06.2019	20.08.2019
Anzahl Laichballen			15	
Anzahl gesichteter Adulti	3	6 Ad, 4 Sub	38 Ad, 2 Sub	12
Anzahl Rufer	1			
Larven				4
Hüpfertlinge				

Habitatqualität:

Das Vorkommen teilt sich auf 2 verschiedene Teilbereiche auf. Innerhalb der Abbaufäche befinden sich 8 Kleingewässer. In einem bereits verfüllten Bereich befindet sich ein Tümpelfeld und einige Kleingewässer (insgesamt 17 Gewässer). Die Gewässer sind flach und besitzen eine

maximale Wassertiefe von ca. 40 cm. Die Gewässer sind in den Randbereichen nur gering beschattet. Eine Austrocknung der Gewässer findet nur in Teilbereichen statt. In einem der Habitatbereiche wird bei drohender Austrocknung Wasser durch den Betreiber nachgefüllt. Um die Reproduktionsgewässer herum befinden sich eine Vielzahl von Versteckmöglichkeiten wie Totholzhaufen und Steinschüttungen, welche extra angelegt wurden und nicht durch den Abbau verändert oder umgelagert werden. Das Gebiet besitzt großflächigen Offenlandcharakter. Insgesamt wird die Habitatqualität mit Wertstufe **B** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Durch die regelmäßige Pflege durch den Betreiber gemeinsam mit dem NABU gefährdet die Sukzession das Vorhandensein von Laichgewässern nicht. Das Nutzungsregime gefährdet die Population mittelfristig nicht. Fahrwege sind im Gebiet nicht vorhanden. Monotone landwirtschaftliche Flächen sind nicht unmittelbar vorhanden. Als eine zusätzliche Beeinträchtigung des Vorkommens ist der Waschbär zu nennen. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	B

Beifänge: Grünfrosch-Komplex, Teichmolch, Grasfrosch, Kreuzkröte

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Das Vorkommen hat seit 2012 einen positiven Bestandstrend, die Maximalzahl an erfassten adulten Tieren seit 2012 beträgt 19 Tiere. Altdaten aus dem BPBV Projekt zur Stärkung und Vernetzung von Gelbbauchunkenvorkommen in Deutschland: 18 subadulte und adulte Gelbbauchunken 2012, 12 subadulte und adulte 2013, 3 subadulte und adulte 2014, 19 subadulte und adulte 2015, 14 subadulte und adulte 2016.

UG-Nr.: BombVari_DBU_UG_2019_0007

Gebietsname: Tongrube Hattenbach

TK – Nummer: 5223

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Ehemalige Tongrube mit Fahrspurtümpelsystem und Flachwasserteichen



Abbildung 1: Habitat 1, Aufnahmedatum:



Abbildung 2: Habitat 2, Aufnahmedatum:

Zustand und Bewertung der Population:

	18.05.	23.05.	10.06.	08.07.
Anzahl gesichteter Adulti	2	10	7	
Anzahl Rufer	0	8	4	
Larven			50	
Hüpferlinge				

Wertstufe C

Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe A** bewertet.

Sehr strukturreiche Gestaltung der ehemaligen Tongrube mit allen wichtigen Komponenten für ein Gelbbauchunkenbiotop

Beeinträchtigungen:

Hauptbeeinträchtigung ist die Insellage durch intensiven Ackerbau im Umfeld und Autobahn. 2017/2018 starke Austrocknung der Laichgewässer und der extrem trockene Sommer und die Zunahme der Waschbären. 2019 konnten die ersten gefressenen GBU's festgestellt werden. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** Bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	A	B	B

Beifänge:

Grasfrosch starke Population, Erdkröte, Geburtshelferkröte, Kreuzkröte, Grünfrosch, Ringelnatter, Zauneidechse

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Insgesamt zunehmend

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0334

Gebietsname: Treis, Sandgrube aktiv

TK – Nummer: 5318

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Im Abbau befindliche Sandgrube mit Kleingewässern in der Grube und im Grubenrandbereich.



Abbildung 1: Gelbbauchungengewässer in der Grubensohle. 22.05.2019 (Dominik Heinz)



Abbildung 2: Gewässer im Grubenrandbereich mit angrenzenden Versteckplätzen. 22.05.2019 (Dominik Heinz)

Zustand und Bewertung der Population:

Im Gebiet konnten als Maximalwert 2 adulte und 1 subadultes Tier erfasst werden. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es befindet sich eine Teilpopulation im Umfeld (Treis, alte Sandgrube). Die Population ist somit mit **Wertstufe C** zu bewerten.

	22.05.2019	19.06.2019	24.06.2019
Anzahl gesichteter Adulti	2 Sub	2	2 Ad, 1 Sub
Anzahl Rufer		2	
Larven			
Hüpfertinge			

Habitatqualität:

Das Gebiet teilt sich auf zwei Teilbereiche auf. Im Bereich der Grubensohle befinden sich 2 Kleingewässer und ein Dauergewässer. Im Bereich einer zukünftigen Erweiterungsfläche befinden sich 4 Gewässer. Fast alle Gewässer sind Flachgewässer mit ausgedehnten Flachwasserzonen. Eine Beschattung der Gewässer ist nur geringfügig vorhanden. Geeignete Landhabitate und Rohbodenflächen befinden sich im direkten Gewässerumfeld. Das nächste Vorkommen befindet sich in etwa 500 m Entfernung in einer alten Sandgrube (Treis, alte Sandgrube). Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Die Pflege der Gewässer und der Landlebensräume ist durch eine Zusammenarbeit des Unternehmens mit dem NABU zur Pflege und Anlage von Kleingewässern gesichert. Die Nutzung des Gebietes gefährdet die Population mittelfristig nicht. Die Gewässer, welche sich in den zukünftigen Abbaubereichen befinden, wandern mit dem Voranschreiten des Abbaus weiter. Somit sollen immer geeignete Gewässer vorhanden sein. Fahrwege für Land- und Forstwirtschaft sind im Umfeld vorhanden, sind jedoch aufgrund der geringen Frequentierung nur als geringfügige Störung zu werten. Im Umfeld befinden sich teilweise monotone landwirtschaftlich genutzte Flächen, jedoch auch Extensivgrünland- und Streuobstflächen. Eine weitere Beeinträchtigung im Gebiet ist die große Anzahl an Waschbären. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	B

Beifänge: Bergmolch, Teichmolch, Erdkröte, Kreuzkröte

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen: Seit 2010 wurden immer nur wenige Einzeltiere erfasst.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0335

Gebietsname: Treis, Sandgrube alt

TK – Nummer: 5318

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes: Ofengelassene Sandgrube mit Kleingewässern und Seefläche.



Abbildung 1: Kleingewässer, welches regelmäßig von Gelbbauchunken genutzt wird. 22.05.2019 (Dominik Heinz)



Abbildung 2: Versteckplätze angrenzend an vorhandene Kleingewässer. 19.06.2019 (Dominik Heinz)

Zustand und Bewertung der Population:

Im Gebiet konnten als Maximalwert 1 adultes und 1 subadultes Tier erfasst werden. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es befindet sich eine Population im näheren Umfeld (ca. 500 m) im Gebiet „Treis, Sandgrube aktiv (Rysse)“. Die Population ist somit mit **Wertstufe C** zu bewerten.

	22.05.2019	19.06.2019	24.06.2019
Anzahl gesichteter Adulti	1 Ad, 1 Sub		1
Anzahl Rufer			
Larven			
Hüpfertlinge			

Habitatqualität:

Es befinden sich 5 Kleingewässer in dem Gebiet. Die Gewässer weisen einen hohen Anteil an Flachwasserbereichen auf, und sind nur gering beschattet. Nur ein Teil der Laichgewässer trocknet im Jahresverlauf aus. Versteckmöglichkeiten wie Hochstaudenfluren oder ein große Benjeshecke befinden sich im direkten Gewässerumfeld. Rohbodenbereiche sind teilweise vorhanden. Die Entfernung zum nächsten Vorkommen beträgt etwa 500 m (Treis, Sandgrube aktiv (Rysse)). Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Die Gewässer werden vom NABU vor Ort gepflegt. Die Fläche ist im Eigentum der NABU-Stiftung Hessisches Naturerbe. Die Nutzung des Gebietes gefährdet die Population mittelfristig nicht. Innerhalb des Gebietes befinden sich keine Fahrwege. Angrenzend an das Vorkommen befinden sich Fahrwege für Land- und Forstwirtschaft mit mäßiger Frequentierung. Im Umfeld befinden sich teilweise monotone landwirtschaftlich genutzte Flächen, jedoch auch Extensivgrünland- und Streuobstflächen. Eine weitere Beeinträchtigung im Gebiet ist die große Anzahl an Waschbären. Bei den Begehungen wurden Totfunde von Erdkröten an den Kleingewässern festgestellt. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	B

Beifänge: Erdkröte, Teichmolch, Bergmolch, Grünfrosch-Komplex, Grasfrosch

Vergleich der Ergebnisse mit früheren: Seit der Spätlaicherkartierung 2010 wurden immer nur wenige Einzeltiere beobachtet.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0340

Gebietsname: Sandgrube Galgenberg bei Schweinsberg

TK – Nummer: 5219

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Offengelassene Sandgrube mit stillgelegter angrenzender Deponie mit einer Vielzahl von Kleingewässern und 3 Dauergewässern. Verteilt im Gebiet befinden sich eine Vielzahl von Gehölzinseln und Steinhaufen.



Abbildung 1: Kurz vor dem Austrocknen stehende Kleingewässer. 12.06.2019 (Dominik Heinz)



Abbildung 2: Grubensohle der ehemaligen Sandgrube mit einer Vielzahl von Kleingewässern. 27.04.2019 (Dominik Heinz)

Zustand und Bewertung der Population:

Bei den Begehungen konnten keine Gelbbauchunken nachgewiesen werden. Die Population ist somit mit **Wertstufe C** zu bewerten. Ob noch Tiere im Umfeld vorhanden sind muss in den nächsten Jahren überprüft werden.

	05.06.2019	12.06.2019	07.08.2019
Anzahl gesichteter Adulti	0	0	0
Anzahl Rufer			
Larven			
Hüpfertlinge			

Habitatqualität:

Das Gebiet teilt sich auf zwei Teilbereiche auf. Eine offengelassene Grubensohle mit 10 Flachgewässern und eine Randfläche in der Abraum abgelagert wurde, mit etwa 20 Kleingewässern. Fast alle Gewässer sind Flachgewässer mit Wassertiefen unter 40 cm. Eine Beschattung von Gewässern ist nicht vorhanden. Die Austrocknung von einigen Gewässern in den Jahren 2018 und 2019 erfolgte aufgrund des sehr geringen Niederschlages bereits Ende Juni, in Jahren mit normalen Niederschlagsmengen erfolgt die Austrocknung der Gewässer erst deutlich später, daher fließt dieser Parameter bei der Habitatqualitätsbewertung nicht ein. Geeignete Landhabitate und großflächige Rohböden befinden sich im direkten Gewässerumfeld. Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Die Pflege der Gewässer und der Landlebensräume ist gesichert. Die Fläche befindet sich im Eigentum der NABU-Stiftung Hessisches Naturerbe. Fahrwege sind nur angrenzend vorhanden und haben auf das Vorkommen keinen Einfluss. Angrenzend befinden sich monotone Landwirtschaftliche Flächen, diese sind jedoch weitestgehend Ökolandbauflächen. Eine Beeinträchtigung im Gebiet ist die große Anzahl an Waschbären. Des Weiteren wird das Gebiet seit 2017 als Schlafplatz von Rabenkrähen genutzt, die in den Gewässerrandbereichen auf Nahrungssuche gehen. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe C** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	C

Beifänge: Grünfrosch-Komplex, Teichmolch, Erdkröte, Bergmolch, Kammmolch

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Im Gebiet wurde eine Wiederansiedlung von 2015 bis 2017 durchgeführt und insgesamt wurden 1013 Gelbbauchunken im Zwei- bis Vierbeinstadium ausgebracht. Der letzte Nachweis von Gelbbauchunken erfolgte im Jahr 2017 mit 2 adulten Tieren.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0308

Gebietsname: Maar, Teich im Basswald

TK – Nummer: 5322

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das untersuchte Gewässer liegt nordöstlich von Reuters und Maar, östlich der B254 im Basswald. Der Teich hat eine Fläche von ca. 0,4 ha. (Abbildung) und ist durch Ufergehölze stark beschattet und mit Fischen besetzt. Der umgebene Wald ist größtenteils durch wenig strukturierte Nadelwaldbestände dominiert. Im Süden sind aber auch größere Laubwaldflächen zu finden.



Abbildung 1: Im Randbereich stark beschatteter mit Fischen besetzter Waldteich.



Abbildung 2: *Schmale Flachwasserbereiche im sonst tieferen Waldteich.*

Zustand und Bewertung der Population:

Im Untersuchungsgebiet konnten zwischen Mitte Mai und Mitte Juli 2019 keine Nachweise der Gelbbauchunke erbracht werden. Der Zustand der Population muss damit mit der **Wertstufe C** bewertet.

	23.05.19	12.06.19	15.07.19
Adult/Subadult	0	0	0
Juvenile	0	0	0
Larven	0	0	0
Laichballen	0	0	0

Habitatqualität:

Es handelt sich um einen Waldteich mit im Vergleich zur Gesamtfläche nur schmalen Flachwasserbereichen (Abbildung 2), die durch Ufergehölze größtenteils beschattet sind. Der Rohbodenanteil in der Umgebung ist sehr gering und nur auf sehr kleinen Teilflächen vorhanden. Relativ strukturarme Wälder sind als Landhabitate direkt angrenzend vorhanden. Das Gewässer scheint als Laichhabitat insgesamt eher ungeeignet und die Habitatqualität muss mit der **Wertstufe C** bewertet werden.

Beeinträchtigungen:

Das Gewässer ist längerfristig aufgrund seiner Größe nicht durch Sukzession gefährdet. Im Osten direkt angrenzend verläuft ein für den Allgemeinverkehr gesperrter Forstweg. Ansonsten gibt es keine angrenzenden zerschneidenden Elemente. Außerdem ist der Teich mit Fischen besetzt, was insbesondere zu einer starken Beeinträchtigung führt. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	C

Beifänge:

Keine Beifänge

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Die Art wurde 2003 und 2013 mit wenigen Tieren im UG nachgewiesen. 2013 konnten auch Larven gefunden werden. Die Population scheint damit eher unregelmäßig und gering zu sein. Im jetzigen Zustand ist das Gewässer für die Gelbbauchunke nicht mehr geeignet, so dass davon auszugehen ist, dass die Unken abgewandert sind.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0309

Gebietsname: Hartershausen, Erddeponie am Gerstenberg

TK – Nummer: 5323

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Untersuchungsgebiet wurde in drei Teilbereiche unterteilt. Zum einen ca. 30 Kleingewässer im Nordwesten (Abbildung 1). Dann östlich davon mehrere größere Tümpel, von denen einige etwas tiefer liegen (Abbildung 2). Und zuletzt höher gelegen im Süden mehrere größere Flachgewässer und einige weitere Kleingewässer (Abbildung 3). Des Weiteren verläuft ein Graben von Süden nach unten, an den wiederum einige Kleingewässer angeschlossen sind. Südlich des Untersuchungsgebiets schließen sich größere Waldflächen an. Die restliche Umgebung ist von landwirtschaftlichen Flächen geprägt.



Abbildung 1: Ca. 30 Kleingewässer mit ausgedehnten Flachwasserbereichen im Nordosten des UG.



Abbildung 2: Etwas tiefer gelegene größere Teiche im Nordosten.



Abbildung 3: Sehr flache Bereiche im Süden, die hier schon ausgetrocknet sind.

Zustand und Bewertung der Population:

Im Untersuchungsgebiet konnten zwischen Mitte Mai und Mitte Juli 2019 im Maximum 30 adulte Tiere und weitere 30 Rufer kartiert werden. Am 23.5. waren es 22 beobachtete Tiere und 30 Rufer. Mitte Juli wurden nur noch 4 Rufer gehört. Durch Gelege und kopulierende Tiere konnte auch eine Reproduktion nachgewiesen werden. Der Zustand der Population wird demnach mit der **Wertstufe B** bewertet.

	23.05.19	12.06.19	15.07.19
Adult/Subadult	22 Adulte + 30 Rufer	30 Adulte + 30 Rufer	4 Rufer
Juvenile			
Larven			
Gelege		>1	

Habitatqualität:

Es handelt sich um einen Komplex aus ca. 40 Kleingewässern und mehreren größeren Teichen und Tümpeln mit ausgedehnten Flachwasserbereichen, die größtenteils unbeschattet sind. Direkt im Süden anschließend und auch große Teile des UG selbst dienen als Landhabitat und weisen auch einen großen Anteil an Rohboden auf. Einige der kleineren Gewässer, sowie zwei sehr flache Gewässer auf der höchsten Ebene im Süden sind bei der letzten Begehung zwar ausgetrocknet, die Larven waren zu diesem Zeitpunkt aber vermutlich schon größtenteils nicht mehr auf die Gewässer angewiesen. Insgesamt kann die Habitatqualität mit der **Wertstufe A** bewertet werden.

Beeinträchtigungen:

Die Gewässer werden durch entsprechende Maßnahmen von Sukzession freigehalten. Auch scheinen neue Kleingewässer insbesondere im Nordwesten angelegt worden zu sein. Es gibt zwar noch eine teilweise Nutzung der Deponie im mittleren Bereich, aber insbesondere die nördlichen und südwestlichen Bereiche sind nicht befahrbar. Das UG ist auf drei Seiten durch landwirtschaftliche Flächen isoliert, die aber teilweise extensiv betrieben wird. Insbesondere durch den letzten Punkt sind die Beeinträchtigungen der **Wertstufe B** und nicht A zuzuordnen.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	B	B

Beifänge:

Es konnten Grünfrösche und mehrere Tausend Erdkrötenlarven nachgewiesen werden.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Durch die Spätlaicherkartierungen der vergangenen Jahre und Untersuchungen durch Nicolay konnte eine konstante Population nachgewiesen werden. Hier konnten jedes Jahr zwischen 10 und 50 Tiere beobachtet oder gehört und auch Reproduktion durch Larvenfunde und Jungtiere nachgewiesen werden. Das ähnelt den Funden aus 2019, womit ein unveränderter bzw. sogar leicht positiver Populationstrend anzunehmen ist.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0006

Gebietsname: Sandgrube Rückers

TK – Nummer: 5324

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Die untersuchten Gewässer liegen südöstlich von Rückers, östlich der Bahnlinie am Waldrand. Es handelt sich um drei Habitatflächen mit unterschiedlicher Ausstattung. Zum einen gibt es einen Tümpel mit ca. 200m² im Südwesten des UG (Abbildung 1), dann eine direkt östlich davon gelegene Fläche mit ca. 20 Kleingewässern (Abbildung 2) und dann nördlich davon eine größere bewaldete Fläche mit ebenfalls einigen Kleingewässern. Südlich des Untersuchungsgebietes schließen sich größere Waldflächen an. Die restliche Umgebung ist von landwirtschaftlichen Flächen geprägt.



Abbildung 1: Tümpel im Südosten des UG mit Flachwasserbereichen am Rand, aber fortgeschrittenem Sukzessionsstadium.



Abbildung 2: Kleingewässerkomplex mit Flachwasserbereichen. Teilweise früh austrocknend.

Zustand und Bewertung der Population:

Im Untersuchungsgebiet konnten zwischen Mitte Mai und Mitte Juli 2019 keine Nachweise der Gelbbauchunke erbracht werden. Der Zustand der Population muss damit mit der **Wertstufe C** bewertet werden.

	23.05.19	12.06.19	15.07.19
Adult/Subadult	0	0	0
Juvenile	0	0	0
Larven	0	0	0
Laichballen	0	0	0

Habitatqualität:

Es handelt sich um viele Klein- und Kleinstgewässer mit sehr ausgedehnten Flachwasserbereichen. Die meisten dieser Gewässer sind unbeschattet. Allerdings sind keine Gewässer im Pionierstadium vorhanden. Nur die im Südosten und im Norden gelegenen Teilflächen sind teilweise beschattet. Im direkten Umfeld der Teilhabitate finden sich Landlebensräume mit Wäl-

dern, feuchten Wiesen und Hochstaudenfluren. Rohboden ist in der Umgebung zwar vorhanden, ist aber eher auf kleinere Bereiche verteilt und der Anteil könnte größer sein. Insgesamt wird die Habitatqualität mit der **Wertstufe C** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Viele der Kleingewässer sind längerfristig durch Sukzession gefährdet, werden aber anscheinend regelmäßig freigehalten. Im Untersuchungsgebiet verlaufen für den Allgemeinverkehr gesperrte Forst- und landwirtschaftlich genutzte Wege. Die nördliche Habitatfläche ist durch Ackerflächen von den beiden südlichen Flächen abgeschnitten. Die Kleinstgewässer trocknen im Sommer teilweise zu früh aus. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	-	C	B	-

Beifänge:

Berg- und Teichmolche in fast allen untersuchten Gewässern.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Die Art wurde in den letzten Jahren regelmäßig im UG nachgewiesen. Zuletzt wurden 2016 durch Nikolay im Maximum 8 Tieren erfasst. Der Populationstrend scheint damit negativ zu sein.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0336

Gebietsname: Tongrube nw Langendernbach

TK – Nummer: 5414

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 10

Gebietsbeschreibung

Die Tongrube Langendernbach liegt nordwestlich des gleichnamigen Ortsteils, und gehört naturräumlich zum Oberwesterwald. Die westliche Gemarkungsgrenze ist zugleich die Landesgrenze zu Rheinland-Pfalz. Das ca. 21 ha große Areal wird hauptsächlich von landwirtschaftlich genutzter Fläche umschlossen. Südlich befindet sich ein Wald, der durch die L 1551 und dem dazu parallel verlaufene Elbbach durchkreuzt wird.

Auf dem Betriebsgelände befinden sich insgesamt drei große Absetzbecken sowie zahlreiche Kleingewässer (Tümpel, Fahrspuren und Senken). Letztere wurden zum Großteil in den stillgelegten Bereichen nordwestlich bis nordöstlich der Tongrube als Laichgewässer für die Gelbbauchunke angelegt. Der Vegetationsgrad unterscheidet sich je nach Gewässer von offenen, vegetationsarmen bis hin zu bewachsen Ufern. Insbesondere die Tümpel und Lachen sind durch Röhrichte geprägt.



Abbildung 1: Blick auf die Tongrube Hasselborn.



Abbildung 2 & 3: Laichgewässer mit Nachweis von juvenilen Gelbbauchunken und Larven.



Abbildung 4: Reproduktionsnachweis der Gelbbauchunke erfolgte anhand von Larven und Hüpferlingen.



Abbildung 5: Manche Laichgewässer sind durch Röhrichte stark bewachsen.

Zustand und Bewertung der Population

Die Populationsgröße im gesamten Untersuchungsgebiet ist mit einer maximalen Anzahl von mindestens 34 adulten/subadulten Tieren nach dem Bewertungsrahmen „mittel bis schlecht“ einzustufen. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass vereinzelte Gewässer teilweise durch die voranschreitende Sukzession (insb. Röhrichten) schwer einsichtig sind und die Anzahl an Individuen höher liegen könnte. Der Reproduktionsnachweis erfolgte anhand von mindestens 64 Juvenilen und einer geschätzten Anzahl an 42 Larven. Bei den nächtlichen Begehungen wurden vorwiegend Geburtshelferkröten verhört.

	25.04.2019	02.05.2019	08.08.2019
Adulte/Subadulte (Sicht)	8/21	13/21	5/4
Rufer	-	5	-
Reproduktionsstadien (Laich, Larve)	-	-	64 Juv. 42 Larven

Habitatqualität

In der Tongrube Langendernbach wurden zahlreiche Gelbbauchunken-Gewässer in den Randbereichen des Betriebes angelegt und regelmäßig gepflegt. Die Kleingewässer besitzen eine geringe Tiefe mit sandigem Boden und sind einer starken Besonnung ausgesetzt. Während der Begehungen im Hochsommer war eine Austrocknung mancher Laichgewässer festzustellen, wobei durch das Nutzungsregime des Betriebes teilweise neue Lachen entstanden sind. Lebensräume finden sich in angrenzenden Ruderalflächen und Waldbereichen vorwiegend im

Süden. Das nächste Vorkommen der Gelbbauchunke ist im Rahmen des diesjährigen Monitorings im Steinbruch Wilsenroth (> 2.000 m Entfernung) sicher nachgewiesen. Unter Berücksichtigung der o.g. Kriterien ist die Habitatqualität mit der **Wertstufe A** zu bewerten.

Beeinträchtigungen

Eine langfristige Beeinträchtigung der Gewässer ist aufgrund der regelmäßigen Pflege und Neuanlage von Laichgewässern nicht zu erwarten. Weiterhin positiv ist das Nutzungsregime zu bewerten. Es besteht kein regelmäßiger Fahrverkehr durch die angelegten Laichgewässer, jedoch werden diese z.T. durch Nilgänse genutzt. Weiterhin ist die Population durch angrenzende Ackerflächen und Landstraßen von dem nächsten Vorkommen isoliert. Das Kriterium „Beeinträchtigung“ erhält daher die **Wertstufe B**.

Gesamtbewertung

Nach den Befunden von DEHLING et al. (2019) sind an diesem Standort („Tongrube Gehrarz“) noch keine Hybriden bestätigt. Ihm käme demzufolge eine herausragende Bedeutung zum Erhalt der Gelbbauchunke im Landschaftsraum zu.

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	A	B	B

Beifänge: Nachweis der Geburtshelferkröte anhand von 7 Rufer und einer Sichtbeobachtung eines adulten Tieres, sowie 23 Larven; über 20 Teichmolche mit Reproduktionsnachweis von 3 Larven, 1 Ringelnatter

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend: Vergleichend mit den letzten Untersuchungen im Gebiet (INGA 2017) ist die maximale Anzahl an adulten Gelbbauchunken bei einer Begehung in diesem Jahr höher. Die Anzahl an Rufern weist aber einen rückläufigen Trend auf (in 2017 noch >50 Rufer). Im Allgemeinen ist dennoch von einer relativ stabilen Population mit guter Reproduktion auszugehen.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0323

Gebietsname: Mühlbach, Tongrube Birkenheck

TK – Nummer: 5414

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 9

Gebietsbeschreibung

Die ehemalige Tongrube Birkenheck liegt westlich des Basaltwerkes Elbgrund. Östlich des Areals schließt sich ein dichter Baumbestand an, westlich liegen landwirtschaftliche Flächen und die Bundesstraße B 54. Der stillgelegte Bereich dient als Renaturierungsfläche mit vielen feuchten Wiesen und Gewässern unterschiedlicher Größe. Insgesamt finden sich zwei Absetzbecken auf dem Gelände, die vorwiegend von Grünfröschen besiedelt sind. Flache Laichgewässer befinden sich südöstlich auf der Deponie und in Form von temporären Lachen und Pfützen innerhalb der westlich gelegenen Randbereiche.



Abbildung 1: Blick südliche Richtung auf die Tongrube Birkenheck.



Abbildung 2: Versteckmöglichkeiten für Gelbbauchunken finden sich im Rohboden der Tongrube.



Abbildung 3: Laichgewässer südöstlich des Betriebes.



Abbildung 4: Innerhalb der Randbereiche finden sich weitere ephemere Laichgewässer, die z.T. von Sukzession bedroht sind.

Zustand und Bewertung der Population

Im Rahmen der Erfassungsdurchgänge waren nur schwer adulte Tiere zu beobachten. Die Gelbbauchunken versteckten sich vorwiegend in den Spalten im Rohboden im Umfeld der Laichgewässer. Die Population ist mit mindestens 10 Rufern mit der **Wertstufe C** zu bewerten, der Bestand ist vermutlich aber etwas höher einzuschätzen. Insgesamt wurden bei einer Begehung im August 14 Juvenile und 44 Larven an den ephemeren Gewässern im Südwesten gezählt.

	24.04.2019	02.05.2019	24.05.2019	08.08.2019
Adulte/Subadulte (Sicht)	3/2	2/1	3/3	2
Rufer	-	-	10	-
Reproduktionsstadien (Laich, Larve, Juvenile)	-	-	-	14 Juv 44 Lv

Habitatqualität

Innerhalb der Tongrube finden sich in den Randbereichen wenige Tümpel und Lachen, die als Laichgewässer fungieren. Insgesamt sind die höher gelegenen Randbereiche stark von Sukzes-

sion bedroht. Ein Vorkommen mit Reproduktionsnachweis wurde ausschließlich in den Flachwasserbereichen auf der Deponie südwestlich oberhalb der Grube festgestellt. Hier finden sich zwei bis drei Lachen und z.T. mit Kleinröhrichten bewachsener Sandrohboden, welche scheinbar über die heißen Tage nicht vollständig austrocknete. Geeignete Landlebensräume finden sich in Form von Waldbereichen vorwiegend im Osten des Betriebes. Das nächste Vorkommen befindet sich im Steinbruch Wilsenroth, in etwa 1.700 m Entfernung mit schlechter geografischer Konnektivität. Die Habitatqualität wird daher mit der **Wertstufe B** bewertet.

Beeinträchtigungen

Die Laichgewässer unterliegen einer fortschreitenden Sukzession insbesondere in den östlich gelegenen Randbereichen. Die wichtigsten Habitatelemente werden kaum durch betrieblichen Verkehr fragmentiert, im Westen entfaltet die B 54 jedoch eine starke Barrierewirkung zum nächsten bekannten Vorkommen. Im Gesamten betrachtet ist dieser Parameter mit mittel (**Wertstufe B**) zu bewerten.

Gesamtbewertung

Die Untersuchung von DEHLING et al. (2019) weist darauf hin, dass in den Feuchtwiesen zwischen der Grube Birkenheck und dem Basaltwerk Schäfer & Schmitt sowohl phänotypische Gelbbauchunken als auch Unken-Hybride vorkommen. Das Bewertungsergebnis hat deshalb vorläufigen Charakter.

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	B

Beifänge: mindestens acht adulte Teichmolche, 5-10 Teichfrosch-Rufer, mindestens 30 Tiere aus dem Grünfroschkomplex, zwei Kammmolche

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend: In 2010 wurden im Gebiet noch 25-30 Rufer festgestellt (natis-Daten), so dass von einem negativen Bestandstrend auszugehen ist.

UG-Nr.: BombVari_UG_2016_0301

Gebietsname: Steinbruch Wilsenroth

TK – Nummer: 5414

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4

Gebietsbeschreibung

Der Steinbruch Wilsenroth liegt inmitten des FFH-Gebiets „Abbaugelände Dornburg-Thalheim“ südöstlich der Ortschaft Wilsenroth. Das Gebiet wird im Osten durch die Landstraße L 3364 und im Westen durch die L 3278 begrenzt. Die Umgebung besteht teilweise aus Laubmischwäldern und Grünland. Der großflächige Basaltsteinbruch mit felsigem bis schlammigen Untergrund ist geprägt durch umfangreiche Flachtümpel mit hoher Dynamik im Sohlenbecken, *Eleocharis* Kleinröhrichten und Rohboden. Im Norden befindet sich eine rekultivierte Erdeponie, in dem ein größeres vegetationsarmes Kleingewässer mit durchgehender Wasserführung neu angelegt worden ist.



Abbildung 1: Rekultivierte Erdeponie mit dauerhaft wasserführendem und vegetationsarmen Kleingewässer.



Abbildung 2: Angelegtes Gelbbauchunken-Kleingewässer am Eingang zum Steinbruch.



Abbildung 3: Steinbruchsohle mit unterschiedlich ausgeprägten ephemeren Laichgewässern mit Vorkommen der Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Geburtshelferkröte.

Zustand und Bewertung der Population

Die Anzahl der festgestellten adulten Gelbbauchunken schwankte im Untersuchungsjahr 2019 zwischen 22 und 16 Individuen. Die meisten Tiere wurden an den temporären Klein- und Kleinstgewässern in der Steinbruchsohle beobachtet. Zwei bis drei Tiere befanden sich zudem an dem Kleingewässer auf der Erdeponie. Im Vergleich zu den Vorjahren wurden weder Laich noch Larven nachgewiesen, da am dritten Begehungstag die Gewässer in der Steinbruchsohle fast vollständig ausgetrocknet waren. Mit über 22 adulten Tieren und keinem Nachweis von Gelegen und Larven ist der Zustand der Population als mittel bis schlecht (**Wertstufe C**) zu bewerten.

	24.04.2019	24.05.2019	13.06.2019	16.07.2019
Adulte/Subadulte (Sicht)	mind. 22/4	16/7	8	-
Rufer	-	5	-	-
Reproduktionsstadien (Laich, Larve)	-	-	-	-

Habitatqualität

Die Anzahl der im Steinbruch vorkommenden Kleingewässer lässt sich aufgrund der ausgeprägten Dynamik nur schwer eindeutig festlegen, wird aber aufgrund der flachen und voll besonnten Tümpel mit „gut“ bewertet. Zu berücksichtigen ist hierbei jedoch die Rekultivierung der Erdeponie, wodurch zahlreiche Laichgewässer weggefallen sind. Des Weiteren erschwert das frühzeitige Austrocknen der Lachen in der Steinbruchsohle eine vollständige Entwicklung des Laichs und Larven. Der geringe Anteil von offenen Rohboden zentriert sich im Steinbruch bzw. auf der Erdeponie, in den Randbereichen finden sich Ruderalflächen mit voranschreitender Sukzession. Unter Berücksichtigung der Entfernung zum nächsten bekannten Vorkommen in der Tongrube Birkenheck wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B** bewertet.

Beeinträchtigungen

Substanzielle Beeinträchtigungen, wie Zerschneidungswirkung durch frequentierte Fahrwege oder durch das Nutzungsregime fehlen aufgrund der Stilllegung des Steinbruchs. Eine Nutzung der teilweise befestigten Wege ist lediglich durch Freizeitsportler und Mountainbiker zu erkennen, eine Zerschneidung der unterschiedlichen Teillebensräume besteht aber nicht. Weiterhin ist das Umfeld geprägt durch Laubmischwälder und eingestreuten Sträuchern. Negativ zu bewerten ist die bestehende Gefahr der Austrocknung der Gewässer und die voranschreitende Sukzession. Weiterhin unterliegt die Reproduktion verstärktem Prädationsdruck durch Molche. Für die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen ist die **Wertstufe B** (mittelschlecht) zu vergeben.

Gesamtbewertung

In DEHLING et al. (2019) werden noch keine Aussagen zum Hybridisierungs-Zustand der Wilsenrother Lokalpopulation getroffen. Das Bewertungsergebnis hat deshalb vorläufigen Charakter.

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	B

Beifänge: Nachweis von mindestens 5 Teichmolchen und Reproduktion anhand von mehreren Larven. Außerdem wurden mind. 2 Rufer der Geburtshelferkröte verhört. Zur Kreuzkröte vgl. eigenes Kapitel.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend: Die Gelbbauchunken-Population weist im Vergleich mit den Erhebungsdaten von 2017 einen rückläufigen Bestand auf (INGA 2017). Zu diesem Zeitpunkt wurde von 50-100 Rufnern ausgegangen. In 2011 wurden ca. 60 adulte Ind. gezählt, in 2010 ca. 100 Individuen.

UG-Nr.: BombVari_UG_2016_0302

Gebietsname: Gailsche Tongruben in Gießen

TK – Nummer: 5418

Gebietsbeschreibung:

Von den zahlreichen Gewässern in den Gailschen Tongruben bei Gießen sind einige als FFH-Gebiet ausgewiesen. Im Südosten des Geländes findet sich eine Fläche von ca. 0,6 ha, in der seit 2008 regelmäßig neue, flache Gewässer durch die angrenzend noch tätige Firma neu gestaltet werden. Die einzelnen Gewässer unterscheiden sich hinsichtlich Größe, Tiefe, Anteil Besonnungsgrad, Vegetation usw. Auch in 2019 war eine große Anzahl verschiedener Tümpel, Teiche, Fahrspuren usw. vorhanden, die ein Mosaik aus ca. 20 verschiedenen Gewässern bildeten. Im Bereich des Silbersees wurden einige Tümpel ab Mitte Juni mit einem Elektrozaun gesichert. Dies sollte den Waschbären fernhalten. Gelbbauchunke und Kreuzkröte benötigen zur Laichablage vegetationsarme, voll besonnte, flache Pioniergewässer. Hierfür wurden zufällig im Gelände verteilt flache Bodensenken und Wagenspuren mit flachem Ufer (ohne Wall aus Aushubmaterial) geschaffen, über das die Kröten leicht ein- und auswandern können und auch Niederschlagswasser aus der Umgebung hineinfließt. Zusätzlich erfolgte auch die Schaffung einiger Gewässer mit steileren Ufern, um den Waschbären die Jagd nach Amphibien zu erschweren. Aufgrund des insgesamt tonigen Untergrundes, konnte sich in einigen Gewässern das anfallende Oberflächenwasser lange halten. Zur Schaffung von Unterschlupfhabitaten für Amphibien, Reptilien und Wirbellose wurden gezielt Steinschüttungen im Randbereich der Pflegeflächen in größeren und kleineren Portionen ausgebracht. Je nach Niederschlagsmenge werden unterschiedliche Gewässer zur Laichablage genutzt.



Abb. 1: Habitat 1, 27.04.2019



Abb. 2: Eingezäuntes Habitat 2, 20.07.2019

Zustand der Population

	27.04.19	25.05.19	06.06.19	20.07.19
Anzahl gesichteter Adulti	0	0	0	2
Anzahl Rufer	0	0	0	0
Larven	0	0	0	0
Hüpfertlinge	0	0	0	0

Die Populationsgröße ist sehr klein. Es konnten im eingezäunten Bereich am 20.07. 2 adulte Tiere gesehen werden, die ersten seit 3 Jahren. Für den Zustand der Population gilt die **Wertstufe C**.

Habitatqualität

Da die Gewässer in Teilbereichen alljährlich besonders unter Naturschutzgesichtspunkten für die Kreuzkröte und Gelbbauchunke neu geschaffen werden und die anderen zuvor geschaffenen Kleingewässer dann 2-4 Jahre liegen bleiben, sind immer optimale Bedingungen für beide Arten vorhanden. Die Habitatqualität ist daher sehr gut. Auch sind alle anderen Bedingungen, wie die geringe Beschattung, die großen Flachwasserbereiche, der nahe Wald im Umfeld usw. sehr gut, so dass die **Wertstufe A** vergeben werden kann.

Beeinträchtigungen

Da die Gewässer und das Gelände ausschließlich nach Naturschutz(Amphibien)-Gesichtspunkten gestaltet werden, sind nur äußere Einflüsse als Beeinträchtigung zu sehen. Die Gelbbauchunke unterliegt der Gefahr, im Rahmen der Aktivitäten des Tonabbaus außerhalb des FFH - Gebiets verschüttet zu werden. Zudem kommt es durch die Autobahn im Süden und die Landstraße im Osten zur Isolation und evtl. zu Tötungen durch Kraftverkehr. Das größte Problem dürfte aber im Gebiet selber die starke Präsenz des Waschbären sein, dessen Spuren sich an jedem Gewässer finden. Es wurde leider zu spät im Jahr durch die Einzäunung von fünf guten Gelbbauchungengewässern versucht (wo es die letzten Larvenfunde vor 3 Jahren gab), diesem entgegenzuwirken. Hinsichtlich der Beeinträchtigungen ist die Situation mit **Wertstufe B** zu bewerten.

Gesamtbewertung

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	A	B	C

Die Gewässer der Gailschen Tongrube bei Gießen Teiche erhalten in der Gesamtbewertung die **Stufe C**.

Beifänge

In den angrenzenden Flachgewässern, die regelmäßig neu aufgeschoben werden, finden sich insbesondere Berg- und Teichmolch in größerer Zahl. In angrenzenden, etwas tieferen Gewässern kommen zudem der Kammmolch, die Erdkröte sowie Grünfrösche vor. Die Kreuzkröte ist stark vertreten.

4.2.1 Vergleich des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen

Bevor es zu der Vereinbarung zwischen dem Land Hessen und den beiden Firmen MTB und SBM kam, waren die Gewässer im jetzigen Untersuchungsgebiet nicht mehr vorhanden bzw. wegen starker Vegetationsentwicklung meist ohne Wasser. Die Gelbbauchunke konnte hier nur noch nach Starkregenereignissen zur Reproduktion schreiten. Seit 2008 wird das Gelände unter Amphibien-Gesichtspunkten gestaltet, so dass immer eine ausreichende Anzahl von optimalen Kleingewässern vorhanden sind. Trotzdem ging die Zahl der beobachteten Gelbbauchunken seit Jahren zurück. 2017 gab es noch einmal Larvenfunde, 2018 waren keine Tiere nachzuweisen. Auch im Frühjahr 2019 konnten keine Gelbbauchunken nachgewiesen werden. Erst nachdem der Elektrozaun errichtet wurde, waren wieder Alttiere zu beobachten.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0337

Gebietsname: Hohe Warte bei Gießen

TK – Nummer: 5418

Gebietsbeschreibung:

Auf dem Hochplateau der Hohen Warte in Gießen wurden in den letzten zwei Jahren zahlreiche kleine Tümpel angelegt. Diese sind voll besonnt und zumeist ohne Wasservegetation. Einige sind direkt an einen wasserführenden Graben angeschlossen. Weitere Gewässer finden sich verstreut auf dem Gelände, einige davon aber im Bereich, der von Wildpferden beweidet wurde und daher unzugänglich war. Ansonsten ist die Fläche überwiegend von magerer Grünlandvegetation und einzelnen Gehölzen gekennzeichnet. Zahlreiche Gebäude wurden entfernt, so dass auch noch Schotter, Steine usw. vorhanden sind. Auch in 2019 waren eine große Anzahl verschiedener Tümpel, Teiche, Fahrspuren usw. vorhanden, die ein Mosaik aus ca. 10 verschiedenen Gewässern bilden.



Abb. 1: Habitat 1, 14.05.2019

Zustand der Population

	14.05.19	05.06.19	21.06.19
Anzahl gesichteter Adulti	0	0	0
Anzahl Rufer	0	0	0
Larven	0	0	0
Hüpfertinge	0	0	0

Es konnten keine Gelbbauchunken auf dem Gelände festgestellt werden. Soweit bekannt, fehlt die Art hier schon seit vielen Jahren. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Tiere auf den für Besucher gesperrten Pferdeweide vorkommen. Für den Zustand der Population gilt die **Wertstufe C**.



Abb. 2: Habitat 2, 21.06.2019

Habitatqualität

Zumindest in den letzten beiden Jahren wurden nur unter Naturschutzgesichtspunkten für die Gelbbauchunken Gewässer neu geschaffen, die jedoch von den durchziehenden Schafherden als Tränke genutzt werden. Dies mindert die Wasserqualität, wie überhaupt das Vorkommen des Wassers. Die zuvor auf dem Gelände vorhandenen kleinen Gewässer, waren mit Ausnahme von wenigen Trittstellen der Wildpferde für Gelbbauchunken eher ungeeignet. Für die Habitatqualität wird daher die **Wertstufe B** vergeben.

Beeinträchtigungen

Da die Gewässer und das Gelände ausschließlich nach Naturschutz(Amphibien)-Gesichtspunkten gestaltet werden, sind nur äußere Einflüsse als Beeinträchtigung zu sehen. Die Gelbbauchunken-Larven unterliegen der großen Gefahr, im Rahmen der Schafbeweidung getötet zu werden. Ein weiteres Problem dürfte im Gebiet die starke Präsenz des Waschbären sein, dessen Spuren sich an fast jedem Gewässer finden. Hinsichtlich der Beeinträchtigungen ist die Situation mit **Wertstufe B** zu bewerten.

Gesamtbewertung

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	-	B	B	-

Die Gewässer der Naturerbefläche Hohe Warte bei Gießen erhalten in der Gesamtbewertung die Stufe C (mittel-schlecht), weil aktuell keine Gelbbauchunken vorhanden sind.

Beifänge

In den Tümpeln fanden sich Jungtiere von Grünfröschen, die von einem nahegelegenen, größeren Gewässer einwandern. Weitere Amphibienarten fehlen bisher in den neu angelegten Gewässern, in älteren vorhandenen Gewässern finden sich insbesondere Berg- und Teichmolch in größerer Zahl.

4.2.2 Vergleich des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen

Vor einigen Jahren gab es in den Waldbereichen der Hohe Warte noch Gelbbauchunken, aktuell sind offensichtlich keine vorhanden, obwohl mit der Neuschaffung der Gewässer, aktuell gute Lebensbedingungen vorherrschen. Eventuell müssen die Unken diese neuen Gewässer erst noch finden.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0338

Gebietsname: Grube Triesch bei Thalheim

TK – Nummer: 5514

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 5

Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet „Grube Triesch bei Thalheim“ liegt inmitten des FFH-Gebiets „Abbaugelände Dornburg-Thalheim“. Es handelt sich dabei um eine ehemalige Sand- und Kiesgrube. Im Norden schließt sich das NSG „Thalheimer Kiesgrube“ an, das einen aufgelassenen Abbaubereich mit größeren Stillgewässern und Laubwald in unterschiedlichen Sukzessionsstadien umfasst. Die in dem 3,72 ha großen Schutzgebiet bestehenden Gewässer wurden im Jahr 2007/08 zum Erhalt der Gelbbauchunke-Population angelegt und durch regelmäßige Pflegemaßnahmen aufrechterhalten. Die größeren Kiesgrubengewässer nord- und südlich der Abbaugrube sind weitgehend durch Grünfrösche besiedelt, in welchen neben dem Kammmolch auch in den tieferen Grubengewässern Gelbbauchunken vorzufinden sind.



Abbildung 1: Blick auf eines der angelegten tieferen Laichgewässer mit Vorkommen von Gelbbauchunke, Kamm- und Teichmolch sowie Ringelnatter und Grünfröschen.



Abbildung 2: Sichtbeobachtung eines adulten Tieres in der Grube Triesch.



Abbildung 3: Angelegtes Laichgewässer auf dem westlichen Plateau.

Zustand und Bewertung der Population

Der Zustand der Population ist mit insgesamt 46 adulte/subadulte Tiere gerade noch mit mittel bis schlecht zu bewerten (**Wertstufe C**). Die meisten Tiere waren vorwiegend in den angelegten Laichgewässern auf dem östlich gelegenen Plateau vorzufinden. Erst ab den Begehungen im Mai waren vereinzelt auch Gelbbauchunken an den Gewässern auf dem westlichen Plateau und im Bereich des größeren Gewässers nördlich der Kiesgrube zu beobachten. Aufgrund der andauernden Trockenheit über den Sommer sind zahlreiche Laichgewässer frühzeitig ausgetrocknet, so dass lediglich in einem Tümpel nördlich der Kiesgrube Laich festgestellt wurde.

	24.04.2019	02.05.2019	24.05.2019	13.06.2019
Adulte/Subadulte (Sicht)	36/10	29	15/8	-
Rufer	-	-	-	-
Reproduktionsstadien (Laich, Larve)	-	-	1	-

Habitatqualität

Durch regelmäßige Pflegemaßnahmen werden optimale Bedingungen für die Zielarten erreicht. Die zahlreich angelegten Laichgewässer weisen geringe Tiefen von 0,5 m – 1,0 m auf und befinden sich in strukturreichen Brach- und Ruderalflächen. Negativ zu bewerten ist einzig das in diesem Jahr frühzeitige Austrocknen der Laichgewässer, so dass eine Entwicklung der Larven in weiten Teilen nicht möglich war. Im Gesamten kann die Habitatqualität dennoch mit der **Wertstufe A** (hervorragend) bewertet werden. Der Rohboden ist im Bereich der Plateaus niederwüchsig bewachsen, in der Verfüllungsgrube noch vollständig vorhanden. Versteckmöglichkeiten finden sich im gesamten Umfeld der Kiesgrube. Das nächste Vorkommen ist der ca. 1.200 m entfernte Fischzuchtbetrieb (Stähler).

Beeinträchtigungen

Die stillgelegten Plateaus mit angelegten Laichgewässern stehen mit dem derzeitigen Nutzungsregime z. T. im Einklang. Allerdings unterliegen diese Bereiche der Gefahr der Verbuschung, so dass regelmäßige Pflegemaßnahmen durchzuführen sind. Ein Austausch der Population mit den nächsten Vorkommen (Fischzucht Stähler und Sand- und Kieswerk Niederzeuheim) besteht durch die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Umfeld und der Landstraße im Osten nur marginal. Die wesentlichen Habitatelemente werden nach Bewertungsbogen jedoch nicht zerschnitten. Des Weiteren ist ein hoher Prädationsdruck durch Molche wahrscheinlich. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen daher mit der Wertstufe **B** (mittel) zu bewerten.

Gesamtbewertung

Die Untersuchung von DEHLING et al. (2019) weist darauf hin, dass in der Grube Triesch nur Unken-Hybriden vorkommen. Das Bewertungsergebnis hat deshalb vorläufigen Charakter.

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	A	B	B

Beifänge: >30 Kammolche, > 50 adulte Teichmolche, zwei Ringelnattern, mehr als 20 Grünfrösche, 5 Laichballen Grasfrosch

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend: In den Jahren 2010-2011 lag der Bestand bei 40-50 adulten Tieren (natis-Daten). Demgegenüber bezifferte T. Bobbe in 2017 den Bestand mit ca. 100 adulten Tieren (INGA 2017). Demzufolge ist Populationsgröße im Betrachtungszeitraum einigermaßen konstant.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0326

Gebietsname: Sand- und Kieswerk Niederzeuzheim (Grube Buss)

TK – Nummer: 5514

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 6

Gebietsbeschreibung

Das Sand- und Kieswerk der Buss GmbH liegt südlich von Niederzeuzheim. Das Umland ist geprägt durch landwirtschaftliche Flächen und Grünland. Lediglich im Süden besteht eine schmale Waldfläche, die eine Verbindung zum Lohrbach darstellt. Östlich des Betriebs fließt der Elbbach. Das Sand- und Kieswerk weist fünf große Absetzbecken mit teils ganzjähriger Wasserführung und teils flachen Wasserständen auf. Weiterhin finden sich nach starken Regentagen in Lachen und Fahrspuren weitere temporäre Gewässer. Die südwestlich gelegenen Absetzbecken weisen ein spätes Sukzessionsstadium durch Röhrichte und angrenzende Gehölzen auf. Diese Gewässer waren vorwiegend von Grünfröschen besetzt. Die restlichen flachwasserführenden Absetzbecken mit umliegenden Landhabitaten werden durch den laufenden Betrieb in einem Rohbodenstadium gehalten.



Abbildung 1: Laichgewässer der Gelbbauchunke.



Abbildung 2: Ephemeres Laichgewässer in einer Fahrspur mit Sichtbeobachtung von Gelbbauchunke und Wechselkröte.

Zustand und Bewertung der Population

Der Zustand der Population im Sand- und Kieswerk Niederzeuzheim ist aufgrund einer maximalen Anzahl von 15 Rufern und Sichtbeobachtungen von maximal drei adulten Tieren mit mittel-schlecht (**Wertstufe C**) zu bewerten. Ein Reproduktionsnachweis anhand von Laich oder Larven wurde nicht erbracht. Zu berücksichtigen ist hierbei jedoch der sandige Gewässergrund, in dem eingegrabene Tiere schwer zu erkennen sind. Die stark schlammigen Ufer erschweren zusätzlich eine genaue Erfassung der Larven.

	24.04.2019	24.05.2019	31.07.2019
Adulte/Subadulte (Sicht)	3	3	-
Rufer	15	4	-
Reproduktionsstadien (Laich, Larve)	-	-	-

Habitatqualität

Im gesamten Betrieb sind fünf großflächige Absetzbecken mit unterschiedlichem Anteil an Flachwasserzonen und entsprechend unterschiedlicher Wasserführung vorhanden. Des Weiteren entstehen nach regenreichen Tagen weitere Kleingewässer (Lachen, Tümpel) auf den Zuwegungen innerhalb des Betriebes. Trotz fortschreitender Sukzession der südwestlich gelegenen Absetzbecken (Wasserfrosch-Gewässer) ist der Anteil an Beschattung gering und die restlichen Gewässer weisen durch das Nutzungsregime einen hohen Anteil an Rohböden auf. Ruderalflächen finden sich mosaikartig in ungenutzten Randbereichen auf dem gesamten Betriebsgelände, Gehölzstrukturen vorwiegend im Süden. In Anbetracht der o.g. Kriterien ist die Habitatqualität in der Gesamtheit mit „gut“ (**Wertstufe B**) zu bewerten.

Beeinträchtigungen

Als Beeinträchtigung ist die Isolation durch die monotonen landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld des Betriebes zu nennen. Lediglich im Süden besteht eine Vernetzung durch einen Gehölzsaum. Das Nutzungsregime kann im Allgemeinen als weniger gefährdend eingestuft werden, da die vorhandenen Gewässer kaum oder nur selten durchfahren werden. Im gesamten wird dieser Kategorie die **Wertstufe B** (mittel) vergeben.

Gesamtbewertung

Die Untersuchung von DEHLING et al. (2019) weist darauf hin, dass in der Grube Buss nur Unken-Hybriden vorkommen. Das Bewertungsergebnis hat deshalb vorläufigen Charakter.

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	(C)	B	B	B

Beifänge: Vorkommen von zahlreichen Tieren des Grünfrosch-Komplexes (>20).

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend: Im Rahmen der letzten Erhebungen in 2017 konnte T. Bobbe nur einen einzelnen Unken-Rufer ermitteln. In 2010 wurden hingegen 15-20 adulte Unken gezählt. Hier hat sich der Bestand kurzfristig offensichtlich wieder erholt.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0324

Gebietsname: Stählersche Fischteiche

TK – Nummer: 5514

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Im Rahmen des Landes- und Bundesstichprobenmonitorings wurde ein Zugang zu den Laichgewässern vom Besitzer nicht gestattet, so dass die Bestandserfassung lediglich durch Sichtbeobachtung wandernder Tiere und durch Schätzung rufender Tiere von außerhalb des Betriebes erfolgen konnte.

Darüber hinaus liegt mit den Untersuchungen von Dehling et al. (2019) eine sehr viel detailliertere Untersuchung vor. Demnach kommen auf dem Gelände mind. 1.500 adulte Unken vor, die sich aus Rotbauchunken und Unken-Hybriden zusammensetzen. Deshalb wird auf eine eigene Ergebnisdarstellung und Bewertung verzichtet.

Gebietsbeschreibung

Die Firma Stähler betreibt am Ortsrand von Niederzeuzheim eine naturnahe, extensive Fischzucht. Insgesamt umfasst der Betrieb ca. 34 größere Teiche/Weiher und eine Vielzahl kleinerer Teiche mit unterschiedlicher Wasserführung, die optimale Laichgewässer für Gelbbauchunke und Wechselkröte darstellen. Eingegrenzt wird der Betrieb im Osten durch den Mühlgraben und Elbbach, im Süden durch die Ortsstraße zwischen Niederzeuzheim und Oberzeuzheim und im Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Zustand und Bewertung der Population

s. Vorbemerkung

Habitatqualität

Die Teichwirtschaft umfasst mehrere stark besonnte Fischteiche mit z.T. sehr niedriger Wasserführung, welche für die Zielart optimale Laichgewässer darstellen. Weiterhin ist durch den Betrieb eine dauerhafte Wasserführung gesichert. Durch das nächste Vorkommen in der Grube Triesch besteht eine gute Vernetzung der Populationen.

Beeinträchtigungen

Als Hauptbeeinträchtigung ist die im Süden vorbeiführende Ortsverbindungsstraße zwischen Nieder- und Oberzeuzheim zu sehen. Hier kommen alljährlich in erheblichem Umfang an- und abwandernde Amphibien durch den Straßenverkehr zu Tode.

Beifänge: 20 adulte Wechselkröten, 8 Totfunde adulter Wechselkröten, sowie mindestens 3 Rufer.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0327

Gebietsname: Waldsee Niedertiefenbach

TK – Nummer: 5514

Gebietsbeschreibung:

Der Waldsee befindet sich in einem ehemaligen Abbaugelände der Firma Schäfer Kalk westlich von Niedertiefenbach und nordöstlich vom Kalkwerk Runkel-Steeden. Das Untersuchungsgebiet besteht aus drei dauerhaft wasserführenden Gewässern und mehreren temporären Tümpeln inmitten der Waldfläche, welches sich Richtung Südosten erstreckt. Im Norden wird es von einer zweispurigen Verbindungsstraße zwischen Niedertiefenbach und Schupbach begrenzt, im Westen, Südwesten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen.



Abbildung 1: Potenzielle Laichgewässer waren nahezu vollständig ausgetrocknet.



Abbildung 2: Neben den größeren Gewässern fanden sich lediglich 2 – 3 wasserführende Kleingewässer.



Abbildung 3: Die Kleingewässer sind stark durch die Waldentwicklung geprägt und beeinträchtigt.

Zustand und Bewertung der Population

Am Waldsee Niedertiefenbach wurde ein Vorkommen der Gelbbauchunke nicht bestätigt (**Wertstufe C**).

	16.07.2019	24.07.2019	08.08.2019
Adulte/Subadulte (Sicht)	-	-	-
Rufer	-	-	-
Reproduktionsstadien (Laich, Larve)	-	-	-

Habitatqualität

Bis auf die großen Gewässer waren lediglich vereinzelt kleine Tümpel vorzufinden, die einen niedrigen Wasserstand vorweisen. Der Großteil der Gruben war vollständig ausgetrocknet. Durch die umliegenden Gehölze ist der Anteil der beschatteten Wasserflächen im Vergleich höher und der Anteil an Rohboden gering. Durch den angrenzenden Wald und die Wiesenflächen im Umfeld finden sich ausreichend geeignete Landhabitats. Eine Vernetzung ist jedoch aufgrund der Isolation durch landwirtschaftliche Flächen nicht gegeben. Die Habitatqualität kann daher nur mit mittel-schlecht (**Wertstufe C**) bewertet werden.

Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen eines möglichen Gelbbauchunken-Vorkommens finden sich insbesondere in der voranschreitenden Sukzession sowie in der Isolierten Lage zu anderen Populationen. Öffentlich befahrbare Fahrwege und landwirtschaftliche Flächen sind angrenzend vorhanden, zerschneiden die wesentlichen Habitatelemente aber nicht. Die Beeinträchtigungen nach den Kriterien werden daher mit der **Wertstufe B** bewertet.

Gesamtbewertung

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	—	C	B	—

Beifänge

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend: Gemäß den vorliegenden Altgutachten und Natis-Daten ist kein aktuelles Vorkommen der Gelbbauchunke bekannt. Alte Vorkommen, die der Anlass für das Monitoring sind, konnten nicht mehr nachgewiesen werden. Der Zustand der Population ist deshalb im Vergleich zur Ausgangssituation als schlechter einzustufen.

Das ehemalige Vorkommen (1979) der Kreuzkröte scheint erloschen zu sein.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0339

Gebietsname: Tongrube von Hintermeilingen

TK – Nummer: 5514

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 5

Gebietsbeschreibung:

Bei der Tongrube von Hintermeilingen handelt es sich um die ehemalige Tongrube „Grube Maria“. Sie umfasst eine Fläche von 10,45 ha und ist seit 1985 als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Durch den Abbaubetrieb sind Teiche und kleine Tümpel entstanden, die wichtige Laichhabitate für Amphibien darstellen. Zum Erhalt dieser Gewässer werden im Schutzgebiet regelmäßig Pflegemaßnahmen durchgeführt. Der Landlebensraum ist seit der Stilllegung geprägt durch feuchte Wiesen, Gebüsche und Waldbestände.



Abbildung 1: Tümpel mit Rufern der Gelbbauchunke.



Abbildung 2: Tongrube mit temporär wasserführenden Lachen und Tümpeln.



Abbildung 3: Unmittelbar durch Sukzession gefährdetes Laichgewässer der Gelbbauchunke.

Zustand und Bewertung der Population

Die Population ist im Hinblick auf die Anzahl an Rufer mit mittel bis schlecht (**Wertstufe C**) zu bewerten. Die Gelbbauchunken wurden ausschließlich durch Verhören in den angrenzenden Gewässern nordwestlich der Tongrube nachgewiesen. Lediglich ein adultes Tier befand sich in einer Lache auf dem Betriebsgelände. Am dritten Begehungstag wurden keine weiteren Tiere angetroffen.

	24.04.2019	24.05.2019	31.07.2019
Adulte/Subadulte (Sicht)	-	1	-
Rufer	-	10	-
Reproduktionsstadien (Laich, Larve)	-	-	-

Habitatqualität

Der Lebensraum der Gelbbauchunke ist geprägt durch zahlreiche Kleingewässer mit temporärer oder dauerhafter Wasserführung und zum Großteil vielen Flachwasserzonen. Durch die umliegenden Gehölze ist der Anteil der beschatteten Wasserflächen im Vergleich hoch und der Anteil an Rohboden gering. Durch den im Umfeld dominierenden Wald finden sich geeignete Landhabitats in ausreichendem Maße. Die Habitatqualität wird daher mit gut (**Wertstufe B**) bewertet.

Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen des Gelbbauchunken-Vorkommens finden sich insbesondere in der vorschreitenden Sukzession sowie in der zum Teil isolierten Lage zu anderen Populationen. Öffentlich befahrbare Fahrwege sind angrenzend vorhanden, zerschneiden die wesentlichen Habitatelemente aber nicht. Die Beeinträchtigungen nach den Kriterien werden daher mit der **Wertstufe B** bewertet.

Gesamtbewertung

DEHLING et al. (2019) trifft keine Aussagen zur Tongrube der Hintermeilingen. Hier sollten Untersuchungen zur eindeutigen Klärung der Artzugehörigkeit erfolgen.

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	B

Beifänge: zwei Rufer Geburtshelferkröte, eine Sichtbeobachtung einer adulten Geburtshelferkröte; Larven der Erdkröte und Tiere aus dem Grünfroschkomplex, 10 Kreuzkröten Larven

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend: im Rahmen der letzten Untersuchung in 2010 konnten keine Individuen der Gelbbauchunke nachgewiesen werden. Insofern ist die erste Bestätigung seit 1992 als erfreulich zu werten.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0317

Gebietsname: Langgöns Biotopkomplex

TK – Nummer: 5517

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 5

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Der weitläufige Biotopkomplex umfasst 5 verschiedene Habitats:

Habitat 1: Das Motocrossgelände des AMC Langgöns. Das Gelände liegt im FFH-Gebiet 5517-301 „Wehrholz“. Auf dem Vereinsgelände befinden sich aktuell 13 Pioniergewässer, die von den Mitgliedern aktiv gemanagt werden. Regelmäßig werden verlandende Gewässer wieder ausgebagert. Bei Wasserknappheit werden einzelne Tümpel auch bewässert.

Habitat 2: Südwestlich schließt sich an das AMC-Gelände eine Brache auf ehemals militärisch genutztem Übungsgelände an, deren östlicher Teil als Ausgleichsfläche für einen Eingriff der Fa. Bork gestaltet wurde. Hier befindet sich ein Ringgraben mit angeschlossenen Kleingewässern. Die Wasserversorgung geschieht unregelmäßig als Überlauf eines südlich im Magnapark gelegenen Rückhaltebeckens. Dieser Bereich fällt häufig trocken, so dass meist nur 2-3 Pioniergewässer vorhanden sind. Laut Herrn Karl von IBU Staufenberg ist hier eine Verbesserung der Wasserversorgung vorgesehen.

Habitat 3: Südwestlich am Waldrand liegen 2 kleine Erdbecken, die über einen Überlauf aus einem Rückhaltebecken des Magnaparkgeländes gespeist werden. Die beiden kleinen Erdbecken trocknen gelegentlich aus und sind deshalb, obwohl sie nicht dem typischen Bild entsprechen, auch für Pionierarten geeignet.

Habitat 4: Magnapark; das weitläufige Industriegelände umfasst mehrere Rückhaltebecken und eine zentrale, leicht abgesenkte Brachfläche mit mehreren feuchten Senken, die nach Niederschlägen flach überstaut werden. Der Untergrund ist steinig und nährstoffarm; in den Senken wächst ein stellenweise ein lockeres Schilfröhricht.

Habitat 5: im Nordwesten der vormals militärisch genutzten Brache wurden im Winter 2018/19 einige neue Kleingewässer in Waldrandlage angelegt.



Abbildung 1: Pioniergewässer im Ringgraben der Ausgleichsfläche (Habitat 2). Foto: R. Polivka, 13.06.19.



Abbildung 2: Kleines Erdbecken im Südwesten (Habitat 3) bei niedrigem Wasserstand am 20.08.19. Foto: R. Polivka. Hier hielten sich zu diesem Zeitpunkt zahlreiche juvenile Gelbbauchunken und einige juvenile Kreuzkröten auf.



Abbildung 3: Rückhaltebecken im Magnaparkgelände (Habitat 4). Am 20.08. trocken, im Juni Rufstandort der Gelbbauchunke. Foto: R. Polivka.



Abbildung 4: Zentraler Teil des Magnaparkgeländes (Habitat 4) mit schilfbestandenen Senken. (Foto: R. Polivka, 13.06.19). Hier Schwerpunkt des Kreuzkrötenvorkommens, aber auch rufende Gelbbauchunken.



Abbildung 5 & 6: Neue Kleingewässer am Waldrand (Habitat 5), bisher noch ohne Pionierarten. Foto: R. Polivka, 13.06.19.

Zustand und Bewertung der Population:

Die am 13. Juni gesichteten 45 adulten Unken und die 15-20 rufenden Tiere wurden in unterschiedlichen Habitaten erfasst und müssen deswegen addiert werden. Da auch erfolgreich reproduziert wurde, ergibt sich die **Wertstufe B (gut)**

	22.05.	13.06.	20.08.
Anzahl gesichteter Adulti	29	45 Ad	43 Ad
Anzahl Rufer	10-15	15-20R	
Larven			
Hüpfertinge			>100

Habitatqualität:

Gewässer- und Landlebensräume des weitläufigen, in Subpopulationen gegliederten Vorkommens weisen eine hervorragende Habitateignung auf. Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe A** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Der Kern des Vorkommens befindet sich auf dem AMC-Gelände und wird sehr gut gepflegt. Durch den beinahe täglichen Motocrossbetrieb lassen sich die Unken anscheinend kaum stören. Entscheidend ist hier die ständige Verfügbarkeit geeigneter Laichgewässer und der offene Charakter des angrenzenden Landlebensraums mit direkt angrenzenden Winterquartieren. Hier sind die Beeinträchtigungen gering. Allerdings ist die Zukunft auf den großen Brachflächen des Magnaparks ungewiss. Wenn hier gebaut wird, werden sich nur schwer adäquate Ersatzlebensräume schaffen lassen. Die L 3133 im Norden, L3129 im Westen und A 485 / B 3 im Osten werden als mittlere Beeinträchtigung gewertet. Sie durchschneiden zwar nicht die wesentlichen Habitate, erschweren aber, ebenso wie die umgebenden Ackerflächen, eine Ausbreitung der Art. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	B	B

Beifänge: Bergmolch, Teichmolch, Erdkröte, Grünfroschkomplex.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Die Gelbbauchunke ist seit 1980 regelmäßig hier nachgewiesen. Da in der Datenbank keine größeren Abundanzen als die diesjährigen genannt sind, ist von einem stabilen Vorkommen auszugehen. Bei eigenen Erhebungen 2017 wurden sehr ähnliche Zahlen ermittelt (maximal 76 Adulte / Subadulte).

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0329

Gebietsname: Langgöns, Steinbruch Niederkleen

TK – Nummer: 5517

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Ca. 20 ha großer, aktiver Steinbruch nördlich der Ortslage Langgöns-Niederkleen. Östlich grenzt Wald an, südlich, westlich und nördlich landwirtschaftliche Flächen.

Zustand und Bewertung der Population:

Es wurden nur 2 adulte Gelbbauchunken und ca. 200 Larven im nördlichen Teil des Steinbruchs gefunden. **Wertstufe C.**

	25.04.	12.05.	22.05.	29.05.	26.06.
Anzahl gesichteter Adulti	0	2	0	0	
Anzahl Rufer	0		0	0	
Larven	0		0	0	Ca. 200



Abbildung 1: Die Gelbbauchunken wurden im nördlichen Teil des Steinbruchs gefunden. Die Tümpel hier sind hinsichtlich des Sukzessionsstadiums als Laichgewässer schon nicht mehr ideal.

Habitatqualität

Je nach Niederschlag stehen für die Gelbbauchunke 5 – 10 Laichgewässer zur Verfügung, die jedoch überwiegend schnell wieder austrocknen. **Wertstufe C.**

Beeinträchtigungen

Es handelt sich hier wahrscheinlich um einen Satelliten des wesentlich größeren Vorkommens auf dem AMC- und Magnaparkgelände. Der Individuenaustausch ist jedoch durch die Landesstraße 3133 behindert. Deswegen wird hier nur die **Wertstufe C** vergeben.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	C

Beifänge: 15-20 rufende Geburtshelferkröten, Bergmolch, Teichmolch, Grünfroschkomplex, Kreuzkröte.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Die Art ist seit mindestens 1991 im Gebiet nachgewiesen. Es wurden aber immer nur wenige Tiere erfasst.

UG-Nr.: BombVari_UG_2013_0304

Gebietsname: Obermoos, NSG „Rothenbachteiche“

TK – Nummer: 5522

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:

Gebietsbeschreibung

Die Rothenbachteiche liegen an der L 3181 von Obermoos nach Bermuthshain. Sie sind in Richtung Norden überwiegend von Wald und südlich der L 3181 überwiegend von Acker und Grünland umgeben. Sowohl an den Ufern der Teiche als auch in der näheren Umgebung waren keine Habitatstrukturen vorhanden, die als Lebensraum für die Kreuzkröte oder die Gelbbauchunke geeignet sind. Dementsprechend konnten auch keine Nachweise erbracht werden.

Da weitere Erhebungen nicht mehr sinnvoll sind, wurde das Monitoring nach der ersten Begehung am 24.04.2019 abgebrochen.



Abbildung 1: Blick auf den Rothenbachteich aus Richtung Norden.

UG-Nr.: kein aktuelles UG; alte UG-Nr. 82

Gebietsname: Schweben, Fischteiche und naturnaher Bachlauf

TK – Nummer: 5522

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Gebiet wurde untersucht aufgrund einer Fundmeldung der Gelbbauchunke aus 2016. Folgende Biotopkomplexe wurden überprüft:

A) Fischteichanlage am Aschenbach, bestehend aus 2 großen Teichen. Starker Fischbesatz, darunter Salmoniden (Forellen). Keine potentiellen Laichgewässer vorhanden.

B) Aschenbach. Dieser wird gesäumt von mehreren Flurstücken unterschiedlicher Breite. In der Summe ergibt sich ein etwa 1 km langer Biotopkorridor welche den Aschenbach säumt. Sehr schönes Areal, mit ökologischem Aufwertungspotential, angeblich teilweise im NABU-Besitz. Keine potentiellen Laichgewässer vorhanden.

C) Fischteichanlage am Kressenwasser, bestehend aus 6 kleinen rechteckigen, teils befestigten Becken & 2 großen Teichen. Starker Fischbesatz, darunter Salmoniden (Forellen). Keine potentiellen Laichgewässer für die Zielart.

D) Aufgelassener und völlig überwachsener, in mehrere Abbaubereiche untergliederter Steinbruch. Keine potentiellen Laichgewässer für die Zielart.

E) Ehemalige Rodungs- oder Kalamitätenflächen. Keine potentiellen Laichgewässer vorhanden.

Im Gebiet wurden keine potentiellen Laichgewässer und dementsprechend auch keine Gelbbauchunken angetroffen. Ein nennenswertes Entwicklungspotential hat laut Nicolay der Bioposaum entlang des Aschenbachs.

UG-Nr.: BombVari_UG_2016_0002

Gebietsname: Kalbach, Steinbruch und Erddeponie

TK – Nummer: 5523

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

In dem weitläufigen, ehemaligen Basaltabbaugebiet lassen sich hinsichtlich der Nutzung 4 unterschiedliche Bereiche abgrenzen.

- Neuer Basaltaufschluss nördlich der K 69;
- Nördlicher, tieferliegender Bereich des alten Abbaugeländes, der südlich an die Kreismüldeponie anschließt. Geringer Verfüllungsgrad, aber teils starke Sukzession, die laut Nicolay im Winter 2018/19 durch Freistellung zurückgedrängt wurde. Kleingewässeranlagen in größeren zeitlichen Abständen, letztmalig im April 2019. Rekultivierungsziel: Auffüllung mit Erde und Aufforstung.
- Zentraler Teil des alten Abbaugeländes, der aktuell verfüllt wird. Gemäß Abschlussbetriebsplan werden hier seit ca. 15 Jahren alle 1-2 Jahre Laichgewässer für Kreuzkröte und Gelbbauchunke angelegt.
- Südwestlicher Teil des alten Abbaugeländes. Teilweise verfüllt; dient als Ausgleichsfläche für den o.g. Neuaufschluss. Auch hier werden seit ca. 15 Jahren regelmäßig Kleingewässer angelegt. Die Ausgleichsverpflichtung zur Anlage von Kleingewässern ist zeitlich befristet und läuft in ca. 3 Jahren aus.

In dem alten Abbaugelände standen im August 2019 trotz Austrocknung eines Teils der Gewässer noch > 50 Kleingewässer für Pionierarten zur Verfügung.

Zustand und Bewertung der Population:

Mit maximal 39 Adulttieren am 23.05. ist gemäß Bewertungsschlüssel die Wertstufe C zu vergeben. Am 1. August konnten in insgesamt 38 verschiedenen Tümpeln meist weit entwickelte Larven oder frisch metamorphosierte Jungtiere festgestellt werden. Der Reproduktionserfolg ist damit sehr gut und bei optimalen Witterungsbedingungen würde man wahrscheinlich auch mehr als 50 adulte Unken an den Gewässern antreffen. Insgesamt wird die **Wertstufe B** vergeben.

	03.05.	23.05.	07.06.	01.08.
Anzahl adulte/subadulte Tiere	6	26	19	37
Anzahl Rufer		13		
Tümpel mit Larven / Hüpfertlingen			0	38



Abbildung 1: Am 1.8.19 wurden alle noch wassergefüllten Kleingewässer des UG auf Reproduktionsstadien überprüft (Foto: C. Geske).



Abbildung 2: Größeres, älteres Flachgewässer im Südwesten des UG, das als Laichgewässer nicht mehr geeignet ist (Foto: C. Geske).

Habitatqualität:

Die große Anzahl vegetationsarmer, flacher und voll besonnener Laichgewässer (> 60), die durch etwa ebenso viele stärker verlandete Aufenthaltsgewässer ergänzt wird, zusammen mit dem großflächigen, offenen, an Rohböden reichen Landlebensraum mit angrenzenden Waldbeständen weist die Erddeponie als Lebensraum aus, der für die Unke eigentlich hervorragende Habitatqualitäten aufweist. Seit 2017 ist jedoch zu beobachten, dass ein erheblicher Anteil der potentiellen Laichgewässer in der Reproduktionsphase austrocknet. Problematisch ist ebenfalls die große Entfernung zum nächsten Vorkommen mit > 7 km. Insgesamt wird für die Habitatqualität die **Wertstufe B** vergeben.

Beeinträchtigungen:

Die erkennbaren Beeinträchtigungen sind gering, vor allem auch, weil gezielt ständig neue Kleingewässer angelegt werden. Wie stark der Einfluss der Waschbären ist, bleibt unklar. Insgesamt wird die **Wertstufe B** vergeben.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	B

Beifänge: EK, GF, BM, TM; Ringelnatter; Zauneidechse; Waldeidechse; Blindschleiche;

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend

Ad./Sub. = Adult / Subadult; Juv = Juvenile; Lv = Larven

	Max 2010/11	Max 2016	Max 2017	Max 2019
Ad./Sub.	150	23	45	39
Juv	>50	28	> 10	> 50
Lv	>500	>1.000	> 500	> 1.000
Tümpel mit Lv oder Juv		29	30	38

Die Zahlen bewegen sich auf einem ähnlichen Niveau wie in den Jahren 2016/2017. Allerdings wurden deutlich weniger Adulti als 2010/11 erfasst. Ob dies schon einen Populationsrückgang anzeigt, kann jetzt noch nicht beurteilt werden.

Ausblick

Auch wenn das aktuelle Gebietsmanagement regelmäßig für die Bereitstellung neuer, geeigneter Laichgewässer sorgt, ist die langfristige Perspektive unsicher, da nach erfolgter Rekultivierung keine Verpflichtung für Artenschutzmaßnahmen mehr besteht. Dem muss bereits jetzt mit ausreichender Vorlaufzeit entgegengewirkt werden. Das weitläufige Gebiet eignet sich hervorragend für die Ausweisung einer sog. „Artenarche“ mit dem Schwerpunkt auf Amphibien- und Reptilienschutz. Für eine solche Arche wäre ein langfristiges Schutzkonzept mit entsprechender finanzieller Unterfütterung notwendig. Es müsste ein neuer Träger gefunden werden, der finanziell in die Lage versetzt werden muss, langfristig ein den Ansprüchen der wichtigen Arten angepasstes Gebietsmanagement durchzuführen.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0318

Gebietsname: Tongrube Eisenbach Töpferkraut

TK – Nummer: 5615

Gebietsbeschreibung

Die aktive Tongrube Eisenbach Töpferkraut befindet sich nordöstlich von Eisenbach der Gemeinde Selters (Taunus) und ist stark isoliert von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Auf dem Betriebsgelände finden sich größere Absetzbecken und mehrere tiefe Tümpel.



Abbildung 1: Aktive Tongrube Eisenbach Töpferkraut.

Zustand und Bewertung der Population

Es wurden in dem gesamten Werk ausschließlich Rufer (ca. 5) der Geburtshelferkröte erfasst, weshalb im Folgenden auf eine Gesamtbewertung verzichtet wird.

	25.04..2019	24.05.2019	16.07.2019
Adulte/Subadulte (Sicht)	-	-	-
Rufer	-	-	-
Reproduktionsstadien (Laich, Larve)	-	-	-

Habitatqualität

Es sind vorwiegend größere, tiefe Gewässer vorzufinden, welche eine hohe Anzahl an Wasserfröschen aufweisen. Insgesamt weist die Tongrube eine geringe Sukzession und somit einen hohen Anteil an grabfähigen Rohboden auf.

Beeinträchtigungen

Defizite finden sich insbesondere an der geringen Anzahl an Flachgewässern und Flachwasserzonen, welche flächendeckend von Wasserfröschen besetzt sind. Weiterhin besteht eine hohe Isolation durch die angrenzenden Ackerflächen mit fehlender Vernetzung durch Gehölzsäume.



Abbildung 2 & 3: Der Betrieb umfasst vorwiegend tiefere Absetzbecken. Flache Kleinstgewässer finden sich nur geringfügig.

Beifänge: Es wurden ausschließlich Rufer (ca. 5) der Geburtshelferkröte erfasst sowie mind. 55 Adulte und Subadulte des Grünfroschkomplexes

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend: Gemäß den vorliegenden Altgutachten und Natis-Daten ist kein Vorkommen der Gelbbauchunke bekannt. Alte Vorkommen, die der Anlass für das Monitoring sind, konnten nicht mehr nachgewiesen werden.

UG-Nr.: BombVari_UG_2019_0681

Gebietsname: Hammeraue bei Gernsheim

TK – Nummer: 6216

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4

Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im FFH-Gebiet Hammeraue bei Gernsheim und Groß-Rohrheim, welches ehemals der natürlichen Hochwasser- und Auendynamiken des Rheins unterlag. Mittlerweile ist die Auenlandschaft geprägt durch voranschreitende Sukzession, sodass temporäre Klein- und Kleinstgewässer nur noch nach starken Regentagen oder Hochwässern in dem Altrhein-Graben entstehen.



Abbildung 1: Laichgewässer im Hammeraue Altrhein-Graben mit Nachweis von Gelbbauchunken-Rufern.



Abbildung 2: Rufer der Gelbbauchunke konnten im gesamten Bereich des Hammerauen Altrheins verhöört werden. Eine Sichtzählung war aufgrund der Bodenbeschaffenheit nur schwer möglich.



Abbildung 3: Die Laichgewässer unterliegen zum Teil starker Sukzession und Verschmutzung.

Zustand und Bewertung der Population

Aufgrund der hohen Dynamik in der Hammeraue wurden lediglich an einem Begehungstag wasserführende Laichgewässer vorgefunden und Gelbbauchunken durch Verhören lokalisiert. Insgesamt lässt sich die Population mit bis zu 39 Rufer mit der **Wertstufe C** bewerten. Hierbei erstreckt sich das Vorkommen entlang des Altrheingrabens. Eine Reproduktion konnte nicht festgestellt werden. Bereits beim dritten Durchgang im Juli waren die Flachgewässer bereits wieder bis auf kleine Pfützen mit hohem Fischbestand ausgetrocknet.

	03.05.2019	03.06.2019	08.07.2019
Adulte/Subadulte (Sicht)	-	-	-
Rufer	-	39	-
Reproduktionsstadien (Laich, Larve)	-	-	-

Habitatqualität

Es befinden sich im Hammerauer Altrhein mehrere Flachwasserbereiche, die als Laichhabitat fungieren. Durch die Auengehölze sind diese Laichgewässer teilweise stark beschattet und trocknen mit anhaltender Hitze vollständig aus. Durch die stark erkennbare Sukzession liegt der Anteil an Rohboden z. T. unter 10 %. Geeignete Landhabitats finden sich im Uferbereich der Aue sowie dem Auwald. Im Gesamten ist die Habitatqualität mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

Beeinträchtigungen

In der Hammeraue ist eine deutliche Sukzession festzustellen. Aufgrund der fehlenden Nutzung sind Kleinstgewässer nach regenstarken Tagen lediglich innerhalb des Altrheingrabens zu finden, in dem ebenfalls bereits eine Vegetationsentwicklung und ein Fischbestand zu vermerken ist. Fahrwege sind teilweise frei zugänglich, teilweise auf land- und forstwirtschaftliche Nutzung beschränkt. Im Großen betrachtet besteht eine geografische Isolation durch die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Osten und dem Rhein im Westen.

Dem Kriterium „Beeinträchtigung“ kann die **Wertstufe B** zugeordnet werden, wobei zu berücksichtigen ist, dass die fehlenden Pflegemaßnahmen im Hinblick auf die Sukzession langfristig eine starke Beeinträchtigung der Population darstellen werden.

Gesamtbewertung

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	B	C

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Im Rahmen der FFH-GDE in 2003 wurde der Bestand mit fantastisch anmutenden Populationsgrößen von 1.000-10.000 adulten Tieren angegeben. Schon 2008 fanden Malten & Steiner nur noch 4 Individuen. Aus dieser extremen Schwankung lassen sich keine verlässlichen Bestandstrends ableiten.

5 Auswertung und Diskussion

5.1 Vergleich des aktuellen Zustands mit älteren Erhebungen, Trend

5.1.1 Bundesstichprobenmonitoring (BUMO)

Tabelle 3 zeigt eine zusammenfassende Darstellung der mittelfristigen Populationsentwicklung (seit 2010) in den verschiedenen BUMO-Untersuchungsgebieten. Die Zahlen geben die Maximalzahlen der in einem Untersuchungsjahr festgestellten adulten und subadulten Tiere an (Rufer und/oder Sichtnachweise). Nur wenn hinter der Zahl das Kürzel „LS“ steht, ist die Anzahl der Laichschnüre gemeint.

Tabelle 3: Populationsentwicklung seit Beginn des Bundesstichprobenmonitorings

LS = Laichschnüre; LV = Larven

Trend: (+) = Bestandszunahme; (0) = Bestand stabil; (-) = Bestandsrückgang; ?? = unklar; erl = Vorkommen erloschen; neu = Vorkommen wird erstmalig im Rahmen des Bundesstichprobenmonitorings untersucht. ~~erl~~ = Vorkommen aus dem Untersuchungsprogramm gestrichen

Zielart	Name des UG	UG-Nr	2010	2011	2016	2017	2019	Trend
GbU	Kehrenbachtal bei Melsungen	_0001	30	26	18	24	48	(0)
GbU	Steinbruch und Erddeponie Kalbach	_0002	150	50	23	45	39	(0)
GbU	Gail`sche Tongruben in Gießen	_0302	15	0	8	1	2	(-)
GbU	Steinbruch Wilsenroth	_0301	110	62	20-30	52	26	(-)
GbU	Gernsheim, Hammeraue	_0681					39	??

Die aktiv betreute Population im Kehrenbachtal bei Melsungen ist mit leichten Schwankungen seit 2010 stabil. Das Vorkommen im Steinbruch Wilsenroth ist rückläufig, könnte aber durch Gewässerneuanlagen wieder gestärkt werden. In den Gail`schen Tongruben steht die Gelbbauchunke kurz vor dem Aussterben. In Kalbach ergibt sich ein deutlicher Rückgang von 2010 auf 2011. Seitdem scheint sich die Population auf niedrigerem Niveau stabilisiert zu haben. In der Hammeraue, einer neu ins Programm aufgenommene Ersatzfläche für das erloschene Vorkommen in der Tongrube Wembach, sind die bisherigen Zahlen so extrem unterschiedlich, dass kein Trend abgeleitet werden kann.

5.1.2 Landesstichprobenmonitoring (LAMO)

In 2019 wurden in den Regierungsbezirken Kassel und Gießen 50 Untersuchungsgebiete mit der Zielart Gelbbauchunke kartiert (plus eine BUMO-Fläche in Südhessen). Zum Zeitpunkt der Gebietsauswahl Anfang April 2019 waren das alle Vorkommen, zu denen Altdaten ab 2010 vorlagen, plus einige bisher unbestätigte Fundmeldungen, die mit überprüft wurden.

In den beiden Regierungsbezirken konnten nur noch insgesamt 30 Gelbbauchunkenvorkommen bestätigt werden. Anders als bei der Kreuzkröte liegt der verbliebene Verbreitungsschwerpunkt der Art im Naturraum „Osthessisches Bergland“ (D 47) und hier v.a. im Nordosten (s. Verbreitungskarte im Anhang). 17 der 30 verbliebenen Vorkommen (= 57 %) sind klein (11 – 20 Tiere) bis sehr klein (1 - 10 Tiere) und damit vom Erlöschen bedroht.

Betrachtet man die mittelfristige Entwicklung aller untersuchten Vorkommen seit 2010 (vgl. Abbildung 8), so wird diese für 21 Vorkommen als stabil oder positiv eingeschätzt und für 15 Vorkommen als negativ. In 15 Fällen lässt sich kein Trend ableiten.

Die Lage der Gelbbauchunke ist damit noch dramatischer als die der Kreuzkröte.

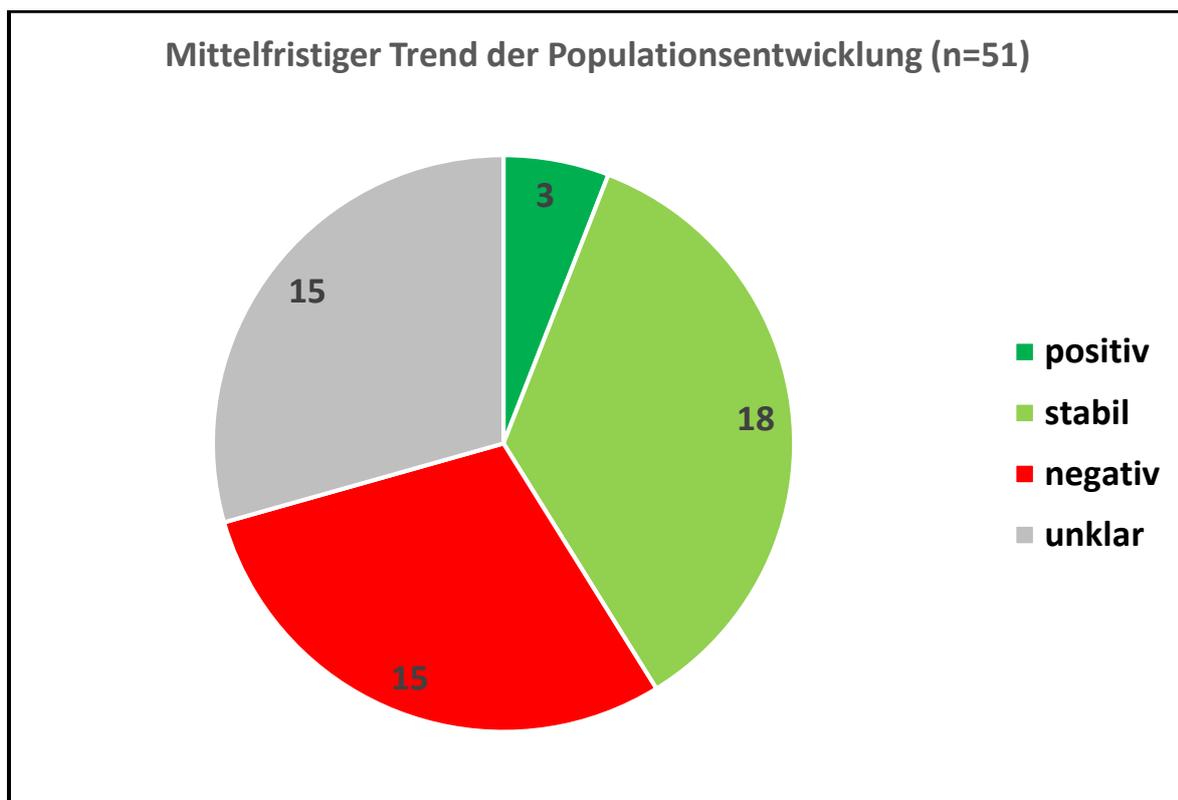


Abbildung 8: Mittelfristiger Trend der Populationsentwicklung der Gelbbauchunke seit 2010.

5.2 Diskussion der Untersuchungsergebnisse

18 der 21 Vorkommen, deren mittelfristige Entwicklung als positiv oder stabil eingeschätzt wird, werden aktiv nach Artenschutz Gesichtspunkten gemanagt. Vor allem die regelmäßige Bereitstellung von Kleingewässern im Pionierstadium ist hier entscheidend. Umgekehrt wird bei 9 der 15 Vorkommen mit negativem Entwicklungstrend als Hauptgefährdungsursache unzureichende oder fehlende Gebietspflege genannt. Andere Gefährdungsursachen wie z.B. Predation durch Waschbären oder frühzeitige Austrocknung der Laichgewässer werden bei beiden Gruppen etwa gleich häufig genannt. Damit ist für die Gelbbauchunke wie für die Kreuzkröte ein aktives Gebietsmanagement der entscheidende Faktor für ihre Erhaltung. Die Art ist unter den gegenwärtigen Bedingungen in Mittel- und Nordhessen ohne permanente menschliche Schutzmaßnahmen nicht überlebensfähig.

6 Maßnahmen

Die Situation der Gelbbauchunke in Nord- und Mittelhessen ist prekär. Deshalb müssen im Rahmen eines Sofortprogrammes alle (Rest)vorkommen, bei denen das noch nicht der Fall ist, aktiv gemanagt werden. Alle größeren Vorkommen und/oder solche, die zumindest ansatzweise noch in Metapopulationen strukturiert sind, müssen langfristig gesichert und gepflegt werden (Idee der „Artenarche“). Hierfür werden Konzepte benötigt, wie langfristig ausreichende finanzielle und personelle Mittel vorgehalten werden können. Besonders wichtig sind dabei folgende Vorkommen:

- Fürstenhagen, Losse-Stadion und Sauborn; Betreuung durch Harald Nicolay.
- Sonderbiotop Sontra Breिताu; Betreuung durch Harald Nicolay.
- Kehrenbachtal bei Melsungen; nach Auskunft des Gebietsbetreuers Detlef Schmidt wird die Pflege des Gebietes von der AGAR in enger Zusammenarbeit mit der Stadt Melsungen und dem Forst sichergestellt.
- Sandgrube Bebra-Breitenbach; Kiesgrubengelände mit Biotopgestaltungsflächen;
- Sandgrube Rhyse, Homberg / Ohm. In der vom NABU betreuten, aktiven Sandgrube werden regelmäßig Kleingewässer durch den Betreiber neu angelegt oder revitalisiert. Aktuell wird durch Polivka ein Pflegeplan erstellt, der neben der Gelbbauchunke auch die Arten Kreuzkröte, Geburtshelferkröte, Laubfrosch und Kammmolch berücksichtigen soll. Die langfristige Pflege des Gebietes nach Einstellung des Sandabbaus ist nicht gesichert.
- Erddeponie am Gerstenberg bei Hartershausen; aktuell wird regelmäßig ein ausreichendes Angebot an Kleingewässern zur Verfügung gestellt. Ob die langfristige Pflege gewährleistet ist, ist nicht bekannt.
- FFH-Gebiet Wehrholz mit AMC-Gelände, Magnapark und Steinbruch Niederkleen. Das Management durch den AMC Langgöns funktioniert gut; bei den anderen Teilflächen besteht Optimierungsbedarf. Bisher existieren auch keine erfolgversprechenden Pläne, wie ein Verlust des Magnaparkgeländes durch Bebauung ausgeglichen werden könnte.
- Steinbruch und Erddeponie Schrimpf bei Kalbach; aktuell ist das Flächenmanagement noch gut, aber es fehlt ein langfristiges Konzept, das auch nach Abschluss der Verfüllung tragfähig ist.
- Bei den Vorkommen nördlich von Hadamar sollte erst das Ausmaß der Hybridisierung mit der Rotbauchunke geklärt werden (Dehling et al. 2019). Daraus ergeben sich dann Fragen nach dem Umgang mit der großen Rotbauchunken- und Hybrid-Population in der Teichanlage bei Niederzeuzheim wie z.B.: Kann / sollte eine weitere Hybridisierung behindert werden und wenn ja durch welche Maßnahmen? Welche Unkenvorkommen in diesem Raum sind vorrangig zu stärken? Sollten Hybride in bestimmten Bereichen abgefangen werden? Sollte überhaupt eingegriffen werden?

Weitere Hinweise für Artenhilfsmaßnahmen

Bei der Gelbbauchunke wird man wegen der wenigen noch existierenden und oft stark verinselten Vorkommen auch auf gezielte Wiederansiedlungen zurückgreifen müssen. Die bisher gemachten Erfahrungen mit solchen Projekten auf kleiner Fläche sprechen dafür, dass eine

ausreichend große Gebietskulisse zur Verfügung stehen und ein langfristiges Gebietsmanagement gewährleistet sein muss, um erfolgreich zu sein.

Die Gelbbauchunke ist in der aquatischen Phase ihrer Entwicklung sehr sensibel gegenüber Predatoren (u.a. Molche, Libellenlarven, Dytisciden) und wählt deshalb als Laichhabitate Pioniergewässer mit geringem Feinddruck. Auch wenn Pioniergewässer nur geringe Deckungsgrade an submerser oder emerser Vegetation aufweisen, ist dies nicht der entscheidende Faktor, wie man z.B. in der Rheinaue an manchen völlig begrünten Druckwassertümpeln beobachten kann, die sich bei Hochwasser durch aufsteigendes Grundwasser füllen und von der GBU belegt werden. Deshalb sollten Gewässerneuanlagen möglichst spät im Jahr (April, Mai) durchgeführt werden, um zum Zeitpunkt der Eiablage der GBU möglichst feindarme Gewässer vorzufinden.

Bei der GBU braucht man für die Anlage neuer Laichgewässer nicht unbedingt einen Bagger. Da schon Tümpel $< 1 \text{ m}^2$ belegt werden, kann man auch mit dem Spaten arbeiten. Eine große Anzahl sehr kleiner Laichgewässer kann auf der gleichen Grundfläche wegen verminderter Konkurrenz der rufenden Männchen u.U. einen größeren Reproduktionserfolg bedingen als eine geringere Anzahl größerer Gewässer.

Um auch bei längeren Trockenphasen eine erfolgreiche Reproduktion zu gewährleisten, sollten neben flachen Tümpeln immer auch einige tiefere Gewässer angelegt werden. Letztere können auch nicht so gut vom Waschbären leergefangen werden.



Abbildung 9: Auch mit dem Spaten können erfolgreich Laichgewässer für die Gelbbauchunke geschaffen werden (Foto: Nicolay).

7 Offene Fragen und Anregungen

Die Anzahl der Erfassungstermine pro Jahr sollte von 3 auf 5 oder 6 erhöht werden (s. Teil I).

Da man bei nur 3 Begehungen nicht immer optimale Bedingungen zur Erfassung der Adulttiere bekommt, solle als weiterer Parameter für die Bewertung des Zustands der Population die Anzahl der mit Larven besetzten Kleingewässer mit aufgenommen werden.

8 Literatur

- BFF (2009): Grunddatenerfassung für Monitoring und Management des FFH – Gebietes „Gewässer in den Gailschen Tongruben“ (5418-302) - Zusatzerhebung von Gelbbauchunke und Kreuzkröte für die neu angelegten Gewässer im Bereich der Pflegevereinbarung mit den Firmen MTG und SBM. Unveröffent. Gutachten im Auftrag der ONB Gießen.
- Bioplan (2008): Grunddatenerfassung im Natura 2000-Gebiet DE-5414-304 „Abbaugelände Dornburg-Thalheim“. Unveröffent. Gutachten im Auftrag des RP Gießen, 125 S. + Anhang.
- Bioplan (2011a): Bundesstichprobenmonitoring des Laubfrosches (*Hyla arborea*) in Hessen (Berichtszeitraum 2007-2013; unveröffent. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA. 14 S. + Anhang.
- Bioplan (2011b): Bundesstichprobenmonitoring 2011 der spätlaichenden Amphibienarten (Gelbbauchunke, Wechselkröte, Kreuzkröte, Knoblauchkröte) in Hessen (Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie; unveröffent. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA.
- Bioplan, PGNU & AGAR (2019): Situation und Landesstichprobenmonitoring des Grasfrosches (*Rana temporaria*), in Hessen 2019. Unveröffent. Gutachten i. A. des HLNUG, 244 S. + Anhänge.
- Bioplan, BFF & PGNU (2015): Untersuchung 2013/14 zur Verbreitung der spätlaichenden Amphibien (Gelbbauchunke, Wechselkröte, Kreuzkröte, Knoblauchkröte, Geburtshelferkröte) in den Naturräumlichen Haupteinheiten D18, D41, D44, D47, D53 und D55 in Hessen. Unveröffent. Gutachten i. A. von Hessen Forst FENA, 87 S. + Anhänge.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) und Bund-Länder-Arbeitskreis (BLAK) FFH-Monitoring und Berichtspflicht (Hrsg) (2016): Bewertungsschemata der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring – 2. Überarbeitung, Stand 28.01.2016 (unveröffentlicht).
- Dehling, J.M., Reuter, L.H., Münch, A.N., Dietewich, L.E. & A.M. Hantzschmann (2019): Allochthones, etabliertes Vorkommen der Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) im südöstlichen Westerwald (Hessen) und Bedrohung der lokalen Populationen der Gelbbauchunke (*Bombina orientalis*) durch Hybridisierung. Zeitschrift für Feldherpetologie, Band 26, Heft 2.
- Gollmann, B. & G. Gollmann (2002): Die Gelbbauchunke. Zeitschrift für Feldherpetologie: Beiheft 4.

Impressum

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Abteilung Naturschutz
Europastr. 10, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 20086 58

Fax: 0641 / 20086 60

Web: www.hlnug.de

E-Mail: naturschutz@hlnug.hessen.de

Twitter: https://twitter.com/hlnug_hessen

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG

Ansprechpartner Dezernat N2, Arten

Dr. Andreas Opitz 0641 / 200095 11
Dezernatsleitung, Gefäßpflanzen, Moose, Flechten, Neobiota

Susanne Jokisch 0641 / 200095 15
Wolf, Luchs, Fischotter, Haselmaus, Fledermäuse

Laura Hollerbach 0641 / 200095 10
Wolf, Luchs, Feldhamster

Michael Jünemann 0641 / 200095 14
Beraterverträge, Reptilien, Amphibien

Tanja Berg 0641 / 200095 19
Fische, dekapode Krebse, Mollusken, Schmetterlinge

Yvonne Henky 0641 / 200095 18
Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen, Wildkatze, Biber, Käfer, Iltis

Niklas Krummel 0641 / 200095 20
Hirschkäfermeldenetz, Libellen, Insektenmonitoring, Käfer

Vera Samel-Gondesen 0641 / 200095 13
Rote Listen, Hessischer Biodiversitätsforschungsfonds, Leistungspakete

Lisa Schwenkmezger 0641 / 200095 12
Klimawandel und biologische Vielfalt, Integrierter Klimaschutzplan Hessen (IKSP)

Lars Möller 0641 / 200095 21
Ausstellungen, Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit, Homepage